

B verda

Barcelona verda. Juny 2007 núm. 112

Parcs i Jardins



Ajuntament de Barcelona

LA PORTADA

Un dels regals que ens porta la primavera són les roses, amb una fragància que captiva per la seva intensitat i subtileza. És a aquesta característica tan pròpia d'aquestes flors que dediquem la portada del número 112 de *B verda*. El roser fotografiat és

el primer premi del 7è. Concurs Internacional de Roses Noves de Barcelona. A la nostra ciutat tenim la sort de disposar d'un gran roserar: el de Cervantes. Ara és el moment d'anar-hi i gaudir dels milers de roses que ens hi estan esperant.

3 Editorial

Les platges: més i millors

4 Notícies

11 Opinió

Turisme sostenible, turisme responsable

12 Agenda 21 de Barcelona

Les energies, renovables

14 El personatge

Juan López de Uralde

16 B-verda

20 Espai metropolità

La plaça de la Figuera

22 Reportatge

Renovables 100%

26 Paisatgisme

L'encís del Parc de la Pegaso

28 Eduquem per a la sostenibilitat

Els parcs, espais de convivència

30 Apunts de jardineria

Plagues i malures (II)

32 Fulls tècnics

Actuacions contra el morrut

34 Pàgines verdes

PUBLICACIÓ BIMESTRAL
Núm. 112 juny del 2007

PRESIDENTA
Imma Mayol i Beltran

VICEPRESIDENTA
Montserrat Ballarín i Espuña

EDITA
PARCS I JARDINS DE BARCELONA INSTITUT MUNICIPAL
Tarragona, 173. 08014 Barcelona
tel.: 93 413 24 00
fax: 93 413 24 24
e-mail: parcsijardins@mail.bcn.cat
www.bcn.cat/parcsijardins

DIRECTOR
Jordi Campillo

COORDINACIÓ
Rosa Garriga

CAP DE REDACCIÓ
Maria Rosa Salvadó

CONSELL DE REDACCIÓ
Antonia Barba, Patricia Falcone, Teresa Franquesa,
M. Alba Fransi, Dani García, Izaskun Martí, Maria
Molins, Margarita Parés, Montse Rivero, Coloma Rull

CONSELL ASSESSOR
DIRECCIÓ TÈCNICA DE PARCS I JARDINS DE BARCELONA:
Joan Andreu Verdaguier
ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ARQUITECTURA DE BARCELONA:
Miquel Vidal
FOMENT DE LES ARTS DECORATIVES (FAD): Xavier Rovira
DIPUTACIÓ DE BARCELONA: Manuel Canes
ESCOLA SUPERIOR D'AGRICULTURA DE BARCELONA (UPC):
Xavier Fàbregas
EL TINTER, S.A.L.: Àngel Panyella
CONSELL DE COORDINACIÓ PEDAGÒGICA DE BARCELONA:
Antònia Hernández
ASSOCIACIÓ DE PROFESSIONALS DELS ESPAIS VERDS DE
CATALUNYA (APEVC): Àlex March
AGÈNCIA D'ECOLOGIA URBANA DE BARCELONA:
Salvador Rueda
OBSERVATORI DEL PAISATGE: Joan Nogué
COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS TÈCNICS AGRÍCOLES DE
CATALUNYA: Xavier Argimon
BCN MONTJUÏC: Ferran Ferrer
INSTITUT DE RECERCA I TECNOLOGIA AGROALIMENTÀRIA
(IRTA): Pere Cabot

GESTIÓ, PRODUCCIÓ EDITORIAL I IMPRESSIÓ
El Tinter, S.A.L. (empresa certificada ISO 14001 i EMAS)
tel.: 93 357 00 50

COL·LABORADORS D'AQUEST NÚMERO
Han col·laborat en aquest número: Agència d'Energia de
Barcelona i Cinta Barrachina.

ASSESSOR LINGÜÍSTIC
Marià Pou Nadal

FOTOGRAFIA
Dani García, Alonso José Fernández, Manel Raya

FOTO PORTADA
Dani García

DISSENY I DIRECCIÓ D'ART
Ruiz+company

PUBLICITAT I PATROCINIS
José Luis Almudí

SECRETARIA I SUBSCRIPCIONS
Núria Ugena

TIRATGE
10.000 exemplars

Barcelona Verda no comparteix necessàriament les opinions expressades pels autors dels articles publicats.

Copyright: Reproducció autoritzada amb indicació de la font. Se'n sol·licita còpia.

Aquesta revista utilitza la família tipogràfica Fedra.

Paper reciclat
Cyclus print Torras de 115 i 170 g



Editorial

Les platges: més i millors

Quan llegiu aquest número de *B verda* potser estareu tranquil·lament ajaguts en una gandula, protegits pel para-sol, en una de les set platges de Barcelona. Certament, és un luxe comptar amb una façana marítima que, actualment, està integrada a la ciutat. Arribar-hi des de qualsevol punt és tan senzill com agafar el metro, l'autobús o el tramvia. Durant molts anys, la nostra tasca principal ha consistit a anar dotant les platges dels equipaments i els serveis necessaris durant la temporada de banys. Un cop aconseguit aquest objectiu, el de la quantitat, hem treballat perquè aquests equipaments i serveis tinguin cada cop una major qualitat, i també perquè aquest espai es gestioni d'una manera sostenible. És per aquest motiu que, els tres últims anys, els projectes que s'han desenvolupat han estat sobretot destinats a minimitzar els residus, posar a l'abast dels usuaris contenidors diferenciats i millorar els sistemes de neteja. L'altre gran objectiu ha estat que les platges de Barcelona siguin cada cop més accessibles i que els col·lectius que ho necessiten disposin d'equipaments i serveis que els permetin gaudir de la platja en termes absoluts. Seguint aquests criteris, aquest estiu s'assajarà un nou sistema de neteja i recollida de residus i entrarà en funcionament una rampa que comunicarà els porxos de la platja de la Barceloneta amb el Passeig Marítim. Una altra novetat d'aquest any és la millora substancial dels sistemes d'in-

formació a l'abast dels usuaris, que té el seu eix principal en un nou *web* de platges, la informació del qual també es podrà consultar al panell que de manera experimental s'instal·larà en una platja de la ciutat. De tot plegat, en trobareu informació en aquest número de *B verda*.

Hi ha dos aspectes més que també voldria destacar, i que estan vinculats tant a la quantitat com a la qualitat. D'una banda, aquest estiu, la nova platja de Llevant, situada al costat del futur zoo marí, disposarà de serveis. De l'altra, el Pla d'Estabilització de les Platges de Barcelona (amb una primera fase ja acabada i la segona que s'iniciarà quan s'acabi la temporada de banys) permetrà garantir que els temporals d'hivern no facin malbé les platges i, com a regal de final d'obra, que la ciutat compti amb una vuitena platja a ponent, al costat de la de Sant Sebastià. El nostre desig és que tot plegat permeti als barcelonins i barcelonines gaudir cada cop més d'aquest gran espai d'oci que és el front marítim de la ciutat. Els equipaments, els serveis i, és clar, l'oferta d'activitats que hem preparat des del Centre de la Platja tenen aquest objectiu: que tothom s'ho passi molt bé, sempre des del respecte a l'entorn, estimant el que ens envolta. Que passeu un bon estiu!

Jordi Campillo
gerent de Parcs i Jardins



Notícies

Comença la temporada de banys

Aquest mes de juny, amb l'inici de la temporada alta de banys, ja han entrat en funcionament tots els equipaments i serveis de les platges de Barcelona. Fins al 24 de setembre funcionaran diàriament, i a partir de la Mercè i fins al 14 d'octubre, els caps de setmana.

Barcelona disposa de set platges, que s'estenen al llarg de 4,5 quilòmetres. Aquest any s'ha concedit la bandera blava a totes les platges per a les quals s'ha sol·licitat aquest distintiu de qualitat ambiental i de serveis: Barceloneta, Nova Icària, Bogatell, Mar Bella i Nova Mar Bella.

SERVEIS D'INFORMACIÓ

Un nou *web* (www.bcn.cat/platges) donarà informació actualitzada de l'estat i dels equipaments i serveis de les

platges, algunes de les quals també comptaran, de manera experimental, amb panells informatius. Quant als missatges que s'emeten per megafonia en català, castellà i anglès, Parcs i Jardins n'ha incorporat de nous que avisen de la possible presència de meduses, de les onades de calor o de la prohibició d'accedir a prop dels espigons i banyar-s'hi.

NOVA DIRECTIVA D'AIGÜES DE BANY

El febrer del 2006, el Parlament Europeu va aprovar una nova Directiva d'Aigües de Bany (2006/7/CE), que el 2008 substituirà l'encara vigent Directiva 76/160/CEE. Aquesta nova directiva fa un major èmfasi en les mesures de gestió necessàries per reduir els riscos, alhora que millora i

Barcelona disposa de set platges, que s'estenen al llarg de 4,5 quilòmetres

Platja de la Nova Icària





1. Socorrista a la platja de la Nova Icària
2. Platja de la Mar Bella



1.



2.

Aquest estiu s'assajarà un nou model de gestió de la neteja més eficient

estandarditza els sistemes d'informació al públic. Aquesta temporada, avançant-se un any a l'entrada en vigor de la nova directiva, l'Ajuntament de Barcelona ja en farà difusió a través del nou *web* de platges de Parcs i Jardins i dels panells informatius.

LA NETEJA

Aquest estiu s'assajarà un nou model de gestió de la neteja més eficient. Consisteix en tres vehicles nous amb una caixa amb més capacitat i dividida en dos compartiments per separar els envasos i el rebuig, dos camions compactadors i brigades de recollida manual. Un cop al dia, aquestes brigades recolliran els residus de les papeteres i dels quioscos-bar i els dipositaran en els nous vehicles, i, un cop seleccionades les fraccions, els camions compactadors els traslladaran a les plantes corresponents. A la nit es farà la neteja de la sorra amb tractors garbelladors i l'escombrada i aigües dels paviments, les voreres i el Passeig Marítim.

LA SEGURETAT

A més de la Guàrdia Urbana, els Bombers de Barcelona i la Creu Roja, aquest estiu hi haurà un dispositiu dels Mossos d'Esquadra. Quant als espigons, es reforçarà el tancament que tenen tots i se senyalitzaran amb pictogrames recordant la prohibició d'accedir-hi.

ACTUACIONS DE MILLORA

El mes de setembre s'instal·larà una rampa per a persones amb disminució a la platja de la Barceloneta, a l'altura de l'espigó de Ginebra, que uneix el

Passeig Marítim amb els porxos d'aquesta platja. Quant a la nova platja de Llevant, ha estat equipada per l'Àrea Metropolitana de Barcelona amb dos blocs de dutxes, dues cadires de vigilància, abalisament dels espigons i de la zona de bany, passeres de fusta, papereres, senyalització i vàters químics. Als vàters de la platja de la Mar Bella, s'hi han instal·lat, a manera d'assaig, dos mingitoris amb sistema hidrostàtic atrapaolors que no requereix ni aigua ni productes químics. Si donen bon resultat, en pròximes temporades se n'instal·laran en altres platges. Aquest any es reutilitzaran les aigües grises de cinc quioscos-bar, que es faran servir als vàters. Quant al control del soroll, s'eliminarà la música ambiental dels quioscos-bar de Ciutat Vella que estiguin situats a menys de 100 metres dels veïns.

EL CENTRE DE LA PLATJA

Aquest serà el segon estiu que el Centre de la Platja, situat als porxos de la Barceloneta, sota el Passeig Marítim, davant de l'Hospital del Mar, funcionarà a ple rendiment. Aquest equipament facilita informació sobre les platges de la ciutat, atén consultes dels usuaris i organitza exposicions i un gran nombre d'activitats. En trobareu més informació a les *Pàgines verdes* d'aquesta revista i al nou *web* de platges de Parcs i Jardins.

Totes les platges tenen serveis i equipaments públics i a totes s'hi pot accedir amb transport públic: autobús: 6, 14, 16, 17, 36, 39, 40, 41, 43, 45, 51, 57, 59, 64, 71, 92, 141, 157; metro Línia IV: Barceloneta, Ciutadella-Vila Olímpica, Poblenou, Llacuna, Selva de Mar, Maresme; tramvia: Ciutadella-Vila Olímpica, Selva de Mar, Maresme.

Barcelona participa en la campanya Clean up the Med

El 25 de maig passat, des de les 10 fins a les 12 h, es van donar cita a la platja de la Barceloneta uns dos-cents escolars d'Educació Primària del CEIP Vila Olímpica, el CEIP Ciutadella i l'escola Labouré per participar en la campanya Clean up the Med, impulsada per l'organització italiana Legambiente i que es desenvolupa simultàniament a més de mil dues-cents platges i espais costaners de la conca mediterrània. A Barcelona, l'acció va ser convocada pel Consorci El Far, Parcs i Jardins i l'organització ecologista EUCC. Els escolars van recollir un total de 65 kg de residus en un espai acotat de la platja de la

Barceloneta i van fer una enquesta per conèixer els hàbits dels usuaris de les platges pel que fa als residus i poder formular propostes per reduir-los. El 26 i 27 de maig, el Centre de la Platja va proposar als banyistes que col·laboressin en la recollida de residus amb l'objectiu de sensibilitzar-los i implicar-los en la necessitat de no abocar escombraries ni a la sorra ni a l'aigua. El dia 26, l'acció va tenir lloc a la platja de la Nova Icària, on es van recollir els residus que hi havia a la sorra, mentre submarinistes de la Creu Roja retiraven els del fons marí. El dia 27 es va fer una recollida de residus a la sorra de la platja de la Barceloneta.



Els escolars fent balanç dels residus recollits a la platja

Nous xibecs a l'Espanya Industrial

Aquesta primavera, al llac del Parc de l'Espanya Industrial han nascut una desena de xibecs (*Netta rufina*). Fa quatre anys, en aquest parc es van fer les primeres introduccions d'exemplars d'aquesta espècie, dins del programa de naturalització d'aus aquàtiques als llacs dels parcs i jardins de Barcelona. Actualment, al Parc de l'Espanya Industrial també hi ha morells cap-roig (*Aythya ferina*) i ànecs collverd (*Anas platyrhynchos*). Aquestes aus troben al parc l'aliment que necessiten, per la qual cosa és molt important no donar-los menjar. També ho és que no s'hi abandonin ànecs domèstics ni altres espècies, com tortugues de Florida o peixos.



Xibecs al Parc de l'Espanya Industrial

L'Eixample estrena hort urbà



L'abril passat, els usuaris ja van començar a treballar a les parcel·les de l'hort urbà de Sagrada Família

El 28 de març passat es va inaugurar l'hort urbà de Sagrada Família. Aquest nou hort de és el primer que s'instal·la al districte de l'Eixample i està situat entre els carrers Consell de Cent, Padilla i Enamorats. Té una superfície de 1.600 m² i inclou un total de vint parcel·les de 40 m². Disposa de vint

armaris per desar-hi les eines, compost per adobar les parcel·les, dues boques de reg, quatre contenidors selectius de brossa i lavabos adaptats. També hi ha una taula de pícnic de 4 m de llarg.

Parcs i Jardins, a la Fira de Sant Ponç



L'11 de maig, Parcs i Jardins va instal·lar una parada a la Fira de Sant Ponç, que cada any se celebra al carrer Hospital de Barcelona. L'Institut va obsequiar les persones que van anar a la fira amb pots de mel procedent dels ruscos que hi ha als horts de Can Soler i, mitjançant panells informatius, es va fer difusió de la xarxa d'hortos urbans de la ciutat.

El jazz i la clàssica tornen als parcs

El 5 de juny, als Jardins de la Tamarita i al Turó Park, i el 6 de juny, al Parc de la Ciutadella, es van inaugurar els cicles de música clàssica i jazz que cada any organitza Parcs i Jardins a diversos espais verds de Barcelona. Els primers

concerts de música clàssica els han ofert el Trio Villalobos, al Turó Park, i Ganzer-Tarrús i Nora Bosch, als Jardins de la Tamarita, i el de jazz ha anat a càrrec d'Iván Rojas Quartet. Tots els concerts comencen a les 22 h i són gratuïts.

Barcelona celebra el 7è. Concurs Internacional de Roses Noves

Els dies 4, 5 i 6 de maig es va celebrar, al Roserar de Cervantes, el 7è. Concurs Internacional de Roses Noves de Barcelona. En pocs anys, aquest concurs, que organitza Parcs i Jardins, s'ha convertit en el gran aparador de les novetats roseristes dins del circuit internacional d'aquest tipus de certàmens. L'edició d'aquest any ha comptat amb la participació de divuit obtentors de deu països, que hi han presentat un total de seixanta-vuit rosers.

Barcelona té el privilegi d'inaugurar la temporada anual de concursos de roses, i en poc temps ha guanyat prestigi i reconeixement entre els especialistes. El Concurs Internacional de Roses Noves de Barcelona és un dels certàmens més interessants d'Europa, juntament amb els de París i Roma. El concurs va néixer l'any 2001 amb l'objectiu de convertir-se en un aparador de les novetats roseristes

per als professionals i per al públic en general, i també per contribuir a la projecció de Barcelona i del seu roserar.

ELS PARTICIPANTS

Un any més, França és el país amb més participants i que més rosers ha presentat. Els obtentors francesos són Delbard Pépinières (5 rosers), Meilland International (10), Roseraies Sauvageot (5), E. H. Orard (3), Roseraies Laperrière (5), Reuter Frères (1) i Gaujard (1). Quant a la resta de països participants, els obtentors alemanys W. Kordes Söhne i Rosen-Tantau han presentat 5 rosers cadascun; Viveros Fco. Ferrer, S. L., d'Espanya, 5; Jackson & Perkins, dels Estats Units, 5; Lens Roses, de Bèlgica, 4; Poulsen Roser, de Dinamarca, 4; Warner's Roses, del Regne Unit, 3; Rose Barni, d'Itàlia, 3; David Kenny, d'Irlanda, 2, i Dickson Nurseries Ltd., d'Irlanda del Nord, 2.

L'edició d'aquest any ha comptat amb la participació de divuit obtentors de deu països

Espai del concurs, al Roserar de Cervantes



1. Roser guardonat amb el Premi Especial Barcelona
2. Aquest any s'ha convocat els aficionats a la pintura
3. Imma Mayol durant el seu recorregut pel recinte del concurs
4. Roser guardonat amb el Premi Especial de la Gent Gran



1.



2.



3.



4.

ELS PREMIATS

En total es concedeixen nou guardons. Els d'aquest any han estat per als següents obtentors i rosers: Premi Especial Barcelona al roser amb major puntuació: Roseraies Orard, pel roser 'ORA 644'; premi al roser enfiladís: Warner's Roses, pel roser 'Chewlibaba'; premi al millor roser híbrid de te-gran-diflor: Poulsen Roser, pel roser 'Glowing' (POULPMoo3); premi al millor roser floribund-*poliantha*: Meilland International, pel roser 'Meilabbee'; premi al millor roser miniatura-entapissant: Rosen-Tantau, pel roser RT 89051; premi al millor roser paisatgístic: E. H. Orard, pel roser 'ORA 644'; Premi de l'Associació Espanyola de la Rosa a la millor flor: Roseraies Orard, pel roser 'ORA 644'; Premi de l'Associació d'Amics dels Jardins a la millor fragància: Roseraie Laperrière, pel roser 'LAP 10600 A', i Premi Especial de la Gent Gran: Meilland International, pel roser 'Meilabbee'.

ACTIVITATS PER A TOTHOM

Com a complement del concurs, durant els dies 4, 5 i 6 de maig es va organitzar al Roserar de Cervantes un programa d'activitats paral·leles obertes a tots els ciutadans i ciutadanes. La novetat d'aquest any ha estat una convocatòria adreçada als aficionats a la pintura, les obres dels quals es van exposar al Roserar. Hi ha hagut activitats dirigides als centres educatius, que han comptat amb la participació de cent cinquanta nens i nenes, i un estand del

Gremi d'Editors de Catalunya amb una mostra de llibres sobre art floral i floricultura. El dia 4, la Banda Municipal de Barcelona va obsequiar el públic amb un concert. El dia 5, el Gremi de Floristes de Barcelona va preparar centres de flors i el cuiner Ramon Freixa, acompanyat de Lluís Llongueras, va fer una demostració de cuina amb flors com a ingredient. El dia 6, l'Escola d'Art Floral de Catalunya va fer diverses composicions. La setena edició del Concurs Internacional de Roses Noves de Barcelona ha comptat amb el patrocini d'Ono i la col·laboració del Gran Hotel Havana, Centre Comercial El Triangle, *El Periódico de Catalunya*, COMRàdio, Cook Bcn, El Racó d'en Freixa, Aguas de Veri (Damm), l'Ajuntament d'Esplugues, el Gremi de Floristes de Barcelona, l'Escola d'Art Floral de Catalunya i el Gremi d'Editors de Catalunya.

Barcelona té el privilegi d'inaugurar la temporada anual de concursos de roses

Premi Gran Laus per als superherois

La campanya de sensibilització ambiental de Parcs i Jardins *Els superherois de les platges de Barcelona* ha estat mereixedora del Gran Laus de Gràfica i Comunicació Institucional en l'edició 2007 dels premis Laus, que cada any atorga l'Associació de Directors d'Art i Dissenyadors Gràfics del Foment de les Arts Decoratives (ADG-FAD). La família de superherois de còmic creada per Smäll per a Parcs i Jardins ha estat present a les platges de la ciutat des de la temporada 2006 per fomentar bones pràctiques ambientals de cara a mantenir les platges netes. Aquest any, a partir de l'1 de juny, els superherois de les platges de Barcelona tornaran a recordar que cal estimar el que ens envolta.



Aquest any, els superherois tornaran a les platges de Barcelona

Trasplantament d'arbres



Dos moments del trasplantament de les dues *Albizia procera* a la pl. Molina

L'abril passat, dues *Albizia procera* de la plaça Molina es van canviar de lloc a la mateixa plaça. El trasplantament es va fer perquè els arbres no es veiessin afectats per les obres que Ferrocarrils de la Generalitat està duent a terme a la línia que passa per sota d'aquesta zona. Per trasplantar aquests dos exemplars, de grans dimensions, es va haver de construir una biga de subjecció a base de tubs de ferro a la part inferior del gran pa de terra que es va extreure per

garantir que els arbres es mantinguessin en bon estat. Per no fer-ne malbé les arrels, el pa de terra duia incorporada una part de l'antiga vorera. En els nous forats de plantació, s'hi va posar un llit de grava, i es va fer una rasa per a les bigues que suportaven el pa de terra amb els arbres, que van haver de ser traslladats amb grues a través de la Via Augusta.

Turisme sostenible, turisme responsable



Cinta Barrachina Bonet
tècnica de l'Àrea de Medi Ambient i Consum
Responsable de l'Organització de Consumidors
i Usuaris de Catalunya (OCUC)

Avui dia, l'adjectiu "sostenible" ha esdevingut comú en molts àmbits de la nostra societat, en els mitjans de comunicació i, fins i tot, en moltes converses habituals. També ha arribat al sector turístic, tot i que encara tímidament. Què és el turisme sostenible? El turisme sostenible és el que fa compatible el creixement econòmic d'aquesta activitat amb la preservació dels recursos naturals, culturals i socials. Aquesta seria la definició, podríem dir, de llibre. Ara bé, com dur-ho a la pràctica?

El turisme és una activitat econòmica important, i ja fa molts anys que s'ha generalitzat el turisme de masses, un model turístic que permet satisfer les demandes d'un gran nombre de visitants, però que també causa grans impactes en el medi natural i social. Conseqüències d'aquest model han estat, entre d'altres, l'impacte paisatgístic i ecològic, la urbanització descontrolada i l'especulació sobre el territori, la infrautilització de serveis i infraestructures bàsiques i l'elevada freqüentació de zones d'especial interès. En definitiva, s'ha primat el creixement econòmic davant l'ús racional del territori i dels recursos.

Des de l'Organització de Consumidors i Usuaris de Catalunya (OCUC), conscients de la responsabilitat i també del poder que tenim les persones amb la nostra manera de consumir, apostem per un consum responsable en tots els àmbits. Però per ser turistes responsables, primer, hem de ser conscients dels efectes que els nostres actes tenen en els llocs que visitem, i segon, hem de poder triar opcions diferents de viatjar i ser capaços de canviar la nostra actitud. Tenim tot el dret de fer turisme i viatjar

on vulguem. Ara bé, pensem que som nosaltres els visitants que anem a conèixer altres zones i altres cultures, i, per tant, hem de ser respectuosos amb la diferència.

D'altra banda, si a casa nostra hem adquirit unes pautes de respecte cap a l'entorn i els veïns, per què quan sortim de viatge sovint no les mantenim? Per exemple, coses tan senzilles com apagar els llums quan se surt d'una habitació, tancar l'aixeta de l'aigua o llençar els residus allà on toca son hàbits que oblidem quan fem de turista.

Un altre aspecte important és com desplaçar-nos. Segurament, moltes vegades podrem optar per moure'ns amb transport públic en lloc d'utilitzar el vehicle privat. Pensem-hi.

En aquest sentit, l'OCUC ha emprès diverses iniciatives, com la publicació d'una *Guia de turisme sostenible*, amb la finalitat d'informar i aconsellar l'usuari sobre altres maneres de fer turisme, més respectuoses i responsables, i, el març passat, l'organització del Congrés de Turisme Sostenible, en què es van exposar algunes experiències respecte a aquesta qüestió.

Creiem que és imprescindible avançar cap a un model de turisme més sostenible i responsable a causa dels importants impactes del turisme convencional i de masses actual. Per aconseguir-ho és fonamental la implicació i la col·laboració de tots els agents, públics i privats, del sector, i informar adequadament l'usuari perquè pugui triar conscientment i adoptar estratègies innovadores de promoció del turisme sostenible.

Les energies, renovables

Agenda 21



En els últims anys, l'Ajuntament de Barcelona ha fet patent el seu compromís amb la potenciació de les fonts energètiques renovables a la ciutat i ha posat l'accent en l'impuls de l'energia solar, però sense deixar de costat les possibilitats que brinden altres recursos disponibles. La política energètica municipal no s'ha fixat només en el camp solar, sinó que ha treballat en altres infraestructures, com la xarxa de climatització centralitzada de la Zona Franca, el parc eòlic del port o la creació d'una central de biomassa a partir de residus del verd urbà.

L'any 2004, la producció d'electricitat a Barcelona a partir de fonts renovables va ser de 61.344 MWh/any, amb un increment de més del 75% respecte a l'any anterior i de més del 177% anual respecte al 1999. Aquest nivell de producció d'electricitat renovable suposa

pràcticament el 2% del total de la generada a Barcelona. Tot i que és una fracció encara petita, és una dada amb una clara progressió.

ENERGIA SOLAR

Una de les grans apostes de la ciutat de Barcelona en matèria d'energies renovables és el foment de l'energia solar. N'és una mostra l'Ordenança Solar Tèrmica (OST), que ha servit com a exemple per a altres administracions espanyoles i europees. L'OST, normativa pionera a Europa en la producció d'aigua calenta amb llum solar, ha contribuït enormement a impulsar aquesta energia a Barcelona, ja que, des de la seva entrada en vigor, l'any 2000, la superfície solar tèrmica ha crescut un 2.000%. Així, s'han estalviat uns 32.076 MWh/any d'energia i

Instal·lació de plaques fotovoltaiques al Casal de Gent Gran Sandaru, al districte de Sant Martí

Imatge virtual de la futura central eòlica del port de Barcelona



Una de les grans apostes de la ciutat de Barcelona en matèria d'energies renovables és el foment de l'energia solar

L'Agència d'Energia de Barcelona està treballant en una ordenança fotovoltaica per impulsar la instal·lació de plaques d'aquest tipus

més de 5.600 tn d'emissions de CO₂ anualment.

Pel que fa a l'energia fotovoltaica, l'Ajuntament de Barcelona compta amb un pla d'actuació per a la instal·lació de plaques fotovoltaiques en equipaments municipals. Actualment, a Barcelona funcionen vint-i-cinc instal·lacions d'aquest sistema en edificis de titularitat pública, i s'estan construint deu centrals més. A finals d'any, l'energia produïda per captadors fotovoltaics a Barcelona arribarà als 2.000 MWh/any (l'equivalent al consum energètic de gairebé mil habitatges). Amb les trenta-cinc instal·lacions fotovoltaiques municipals es podran estalviar unes 209 tn d'emissions de CO₂ a l'atmosfera.

ORDENANÇA FOTOVOLTAICA

Seguint aquesta línia, l'Agència d'Energia de Barcelona està treballant en una ordenança fotovoltaica per impulsar la instal·lació de plaques d'aquest tipus. Aquesta normativa, que podria entrar en vigor el 2008, afectaria edificis del sector terciari, com grans comerços, oficines i edificis públics. Més enllà de l'energia solar, la central eòlica del port representa una oportunitat única d'aprofitament de l'energia eòlica. La instal·lació, formada per tres aerogeneradors, produirà uns 7.600 MWh/any d'energia elèctrica. En aquest moment, el projecte està a l'espera de l'autorització de compatibilitat aèria que atorga AENA, l'empresa estatal que gestiona l'aeroport del Prat. Aviat es construirà una altra gran infraestructura energètica a Barcelona, una xarxa de climatització centralitzada semblant a la que la ciutat ja té al districte 22@, i que s'instal·larà a la Zona Franca. Aquest representa un dels

projectes més importants d'eficiència energètica a Europa. La instal·lació aprofitarà el fred residual resultant del procés de vaporització del gas liquat que es du a terme a la planta regasificadora d'Enagás al port de Barcelona. Així es podrà aprofitar com a font d'energia el fred que ara es dissipa al mar.

LA BIOMASSA

L'Agència d'Energia de Barcelona ha identificat en l'entorn de la ciutat diverses fonts de residus d'origen vegetal, i la principal són les prop de 14.000 tn de residus del verd urbà que gestiona l'Institut de Parcs i Jardins a partir de la poda de l'arbrat, subproductes de jardineria i regeneració d'arbres i plantes dels parcs i jardins de Barcelona, que ara es destinen a compostatge i a incineració.

Aquests residus vegetals no només no són aprofitats, sinó que suposen un cost a l'hora d'eliminar-los. Davant d'aquesta situació, l'agència està estudiant una alternativa energètica per a la seva valorització en una central de biomassa que produiria electricitat i, alhora, calor i fred, i que s'integraria en la central de *district heating and cooling* de la Zona Franca.

Aquest projecte, el primer d'aprofitament del verd urbà en l'entorn d'una ciutat consolidada, permetria una producció bruta de 5.300 MWh/any (l'equivalent al consum elèctric de prop de dos mil cinc-cents habitatges). A més de contribuir a la reducció del consum de combustible per a producció d'electricitat i de calor per a calefacció i escalfament d'aigua, suposaria un estalvi d'emissions de 600 tn de CO₂.

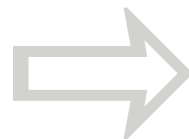
Agència d'Energia de Barcelona

Juan López de Uralde

El personatge

director executiu de Greenpeace Espanya

“El potencial d’energies renovables a Espanya és cinquanta-sis vegades superior al consum”



Nascut a Sant Sebastià, té 43 anys i des del 2001 és director executiu de Greenpeace Espanya. Ha treballat a Greenpeace Internacional coordinant, des de la seu central, a Amsterdam, les campanyes contra la contaminació i els abocaments tòxics. També ha treballat per a aquesta organització a l'Amèrica Llatina i Àsia. L'abril passat va estar a Barcelona per presentar a la Cambra de Comerç *Renovables 100%*, un informe que defensa la viabilitat d'un sistema elèctric a Espanya a partir d'aquestes fonts d'energia.

Quan s'inicia el projecte Renovables 100% i per què?

Fa deu anys, Greenpeace va començar a impulsar les energies renovables en uns moments en què, per exemple, l'energia solar fotovoltaica estava prohibida. No es podia connectar a la xarxa perquè es considerava que hi havia problemes de seguretat. Per tant, el primer que es va haver de fer és resoldre els obstacles legals que impediien el desenvolupament i la implantació d'aquest tipus d'energies. Ara, les coses han canviat molt; per exemple, la manera com està evolucionant

No hi ha cap model que pugui sostenir l'actual ritme de consum d'energia

Aconseguir que les energies renovables siguin l'eix central de la producció energètica d'un país com el nostre depèn de la voluntat política

Hi ha discursos interessats a fomentar determinats tipus d'energia, especialment la nuclear, com si fossin una alternativa

nant la percepció del canvi climàtic. És en aquest context que cal plantejar el debat sobre les alternatives energètiques. S'han d'abandonar els combustibles fòssils, mirar cap al futur i preveure quines seran les energies amb què es dotarà la humanitat.

Aquesta pregunta encara té una resposta poc concreta...

Nosaltres creiem que hi ha discursos interessats a fomentar determinats tipus d'energia, especialment la nuclear, com si fossin una alternativa. Fa tres anys, quan es va iniciar el debat sobre l'energia, Greenpeace va optar per estudiar les possibilitats reals de les energies renovables. El primer que vam preguntar-nos és de quina quantitat d'aquesta energia podíem disposar, perquè sospitem que n'hi ha molta més de la que ens diuen. Aquest va ser l'inici de l'informe *Renovables 100%*, la primera part del qual, *Renovables 2050*, es va presentar el novembre del 2005.

A quines conclusions es va arribar?

Que el potencial d'energies renovables a l'estat espanyol és cinquanta-sis vegades superior al consum. Per tant, la nostra demanda energètica pot cobrir-se amb energies renovables. La segona part de l'estudi que ara presentem vol donar resposta als costos que representarà aquest canvi en les fonts d'energia.

Per què hi ha encara tant escepticisme quant a les possibilitats de les energies renovables?

A Greenpeace considerem que hi ha dos models: l'actual, en què l'energia es produeix en grans plantes i està controlada per poques empreses, i el renovable, molt més descentralitzat i, per tant, molt més lliure. Si les tecnologies per generar energies renovables es desenvolupen, la ciutadania podrà triar quin model vol, i això molesta i genera un discurs contrari a les energies renovables. És veritat que, ara per ara, les energies renovables encara comporten problemes, però ofereixen molts més avantatges que no pas inconvenients. De fet, nosaltres considerem que no en tenen, d'inconvenients.

Que les energies renovables siguin un complement o el model, de què depèn?

La tecnologia està prou desenvolupada, i n'estarà cada cop més. Aconseguir que les energies renovables siguin l'eix central de la producció energètica d'un país com el nostre depèn de la voluntat política per avançar cap a aquest objectiu.

I els costos del canvi energètic?

La tendència és a la baixa. D'altra banda, les energies fòssils i nuclears són re-

ursos limitats i, per tant, més cars.

A mesura que les energies renovables es vagin estenent, els preus baixaran. Globalment, l'any passat, el creixement de l'energia eòlica va ser del 25%. Les instal·lacions eòliques cada cop tenen més potència. Per tant, la qüestió no és tecnològica, és de decisió. Actualment, el govern espanyol està elaborant un document de planificació energètica per a l'any 2030. Per tant, és ara quan hem de decidir com volem que sigui el nostre futur energètic.

L'informe *Renovables 100%* diu que és per a tots els consums d'energia. I el transport?

Un dels aspectes de les energies renovables és que cal disposar d'una major quantitat de potència instal·lada de la que es requerirà. Això vol dir que, en determinats moments, l'energia produïda superarà la demanda i hi haurà un excedent. Aquesta és l'energia que nosaltres proposem que s'utilitzi en el transport. Cal un model integrat. Si, per exemple, hi ha molt vent i no s'està consumint tota l'energia que se n'obté, la sobra es pot fer servir per produir cèl·lules d'hidrogen destinades al transport. Aquesta és la nostra proposta: una major integració dels diferents consums, de manera que es pugui abastir amb energies renovables no tan sols la demanda elèctrica, sinó també una gran part del conjunt dels consums energètics.

Com es planteja la gestió de la demanda?

És fonamental. No hi ha cap model que pugui sostenir l'actual ritme de consum d'energia. Vivim en un món amb 6.000 milions d'habitants, dels quals 1.000 milions consumim el 80% de l'energia que es produeix. Cal que els que consumeixen més redueixin aquest consum a favor dels que pateixen dèficits d'energia.

Greenpeace ha fet aquest informe *Renovables 100%*. I la seva aplicació?

El que Greenpeace ha posat sobre la taula és un primer pas, que demostra que una energia cent per cent renovable és possible. Però cal seguir investigant i anar més enllà. Estem presentant aquest informe en àmbits que no són els tradicionals, com la Cambra de Comerç de Barcelona, que ens ha ofert la possibilitat d'arribar als empresaris. I volem arribar als polítics i a tothom que té capacitat de prendre decisions i poder econòmic per aconseguir que el model energètic que proposem avanci.

Maria Rosa Salvadó

B verda

La feina dels jardiners de Barcelona



Fulla de *Ficus drupacea* var. *pubescens*

CIUTAT VELLA

Parc de la Ciutadella

En aquest parc s'han sembrat un total de 800 m² de parterres de gespa, distribuïts entre les zones del c. Pujades, la capella castrense, la cascada i el punt on hi ha l'estàtua del mamut. A la plaça d'armes s'han tallat les tanques vegetals de xiprer i d'*Evonymus japonicus*.

Parc de la Barceloneta

Les últimes feines de manteniment del verd han consistit en l'eliminació de les males herbes en 850 escocells de l'arbrat de la zona de la Barceloneta i en un espai de 1.220 m² de sauló del voltant de les platges. També s'ha podat l'heura (*Hedera helix*) que ornamenta la paret de l'institut Joan Salvat-Papasseit, i que entapissa 400 m² de parterres del parc.

Ressembrar de gespa

Aquesta operació de manteniment s'ha fet als parterres situats en dos punts de Ciutat Vella, la pl. Vila de Madrid (733 m²) i la rambla del Raval (700 m²), i als parterres de la confluència entre l'av. Litoral i els c. Trelawny i Ramon Trias Fargas (342 m²).

EIXAMPLE

Gran Via de les Corts Catalanes

A la confluència amb la Rambla de Catalunya (rotonda de la font dels Angelots) i amb el c. Roger de Llúria (font de Diana) s'han plantat nous grups de flor de temporada, amb un total de 4.100 clavells de moro (*Tagetes patula*).

Plaça de Catalunya

L'actuació de manteniment que s'ha fet en aquesta plaça per millorar-ne els parterres perimetrals ha consistit en la plantació de tanques vegetals a base de pitòspors (*Pittosporum tobira*), la col·locació d'escorça en substitució de la gespa en dos dels parterres i l'aportació d'escorça amb el mateix objectiu en quatre parterres més.

SANTS-MONTJUÏC

Plaça de Carles Buïgas

Als laterals de les cascades de la Font Màgica s'han plantat 1.200 *Lampranthus peersii*, una planta crassa de boniques flors vermelles, i s'han sembrat els 2.212 m² de parterres de gespa.

Jardins de Can Mantega

Les feines de posada a punt que s'han fet en aquests jardins han consistit en la plantació de 700 pitòspors (*Pittosporum tobira*) i 140 baladres (*Nerium oleander*) i la sembra de 400 m² de parterres de gespa.

Camí del Mar

Per millorar l'estètica de l'enjardinament i facilitar l'accés al camí s'han podat les tanques vegetals de pitòspors (*Pittosporum tobira*).

LES CORTS

Plaça de Maria Cristina

Els últims treballs de millora del verd d'aquesta plaça han consistit en la poda de formació de 21 llorers (*Laurus nobilis*) i la poda de manteniment de 2 oliveres (*Olea europaea*).

Carrer Cardenal Reig

Entre el c. Sant Ramon Nonat i el camí de la Torre Melina s'han ressembrat 1.600 m² de parterres de gespa amb 60 kg de llavor, ja que estaven molt deteriorats pel mal ús.

Avinguda Diagonal

S'han retallat totes les tanques vegetals situades entre la pl. Francesc Macià i el c. Fernando Primo de Rivera.

Carrer Comtes de Bell-lloc

En els 150 m² de parterres que hi ha entre els c. Novell i Marquès de Sentmenat, s'hi ha sembrat gespa.

SARRIÀ-SANT GERVASI

Turó Park

L'accés a aquest parc està presidit, entre altres espècies, per 64 alzines (*Quercus ilex*), que han estat objecte de treballs de poda d'aixecament, de formació i de neteja.

Parc de Can Sentmenat

Periòdicament cal fer noves plantacions a les zones verdes. Així, al Parc de Can Sentmenat s'ha reposat arbrat, concretament 19 acàcies de tres punxes (*Gleditsia triacanthos*), en un espai on l'any passat es van haver de tallar alguns til·lers (*Tilia europaea*) que estaven en molt mal estat.

Riera Pomaret

Tota aquesta zona, amb una superfície de 6.000 m², ha estat desbrossada.

Jardins Brusi

Amb l'objectiu de millorar la qualitat d'aquest espai verd s'ha reencebat tota la gespa del jardí, amb una superfície total de parterres de 500 m², i s'ha condicionat el sauló dels camins.



Parc de la Ciutadella (plaça d'armes)

1. Gran Via de les Corts Catalanes
2. Plaça de Carles Buïgas
3. Plaça de Maria Cristina
4. Turó Park
5. Jardins de Menéndez y Pelayo
6. Jardins de Rosa Luxemburg
7. Via Favència
8. Jardins de Can Fabra
9. Jardins del Clot de la Mel



1.



2.



3.



4.



5.



6.



7.



8.



9.

GRÀCIA

Jardins de Menéndez y Pelayo

Les últimes feines de manteniment que s'han fet en aquests jardins han consistit en l'entrecavat dels grups d'arbustos, l'eliminació de les males herbes i la creació d'escocells per millorar el reg. També s'han fet noves plantacions amb *Feijoa sellowiana* en els 100 m² de parterres.

Plaça del Nord

En aquesta plaça s'han entrecavat els parterres d'arbustos, que han estat objecte de feines de retallada, i s'han eliminat les males herbes.

Parc de la Creueta del Coll

Aquest és un parc molt visitat a l'estiu, ja que disposa de piscina. Perquè tot estigui a punt quan arribi la calor s'han esporgat els arbustos, s'han desbrossat les males herbes i s'ha reencebat la gespa. Per millorar la gestió de l'aigua s'ha instal·lat reg automatitzat programat en una superfície aproximada de 2.000 m².

Park Güell

El Park Güell és un dels més emblemàtics de Barcelona. Perquè estigui a punt per a la temporada alta turística s'hi ha fet una àmplia actuació de manteniment. Les feines han consistit en el desherbat manual dels parterres arbustius i dels camins; la poda dels arbustos; la neteja de la vegetació, que s'ha via desenvolupat massa i envaïa els camins i les escales; la neteja de les males herbes i el canvi de terra, i la plantació d'entapissants (*Ophiopogon japonicum*) en la jardineria que hi ha a sota de la salamandra.

HORTA-GUINARDÓ

Jardins de Rosa Luxemburg

Per mantenir la qualitat d'aquests jardins s'han podat i entrecavat els rosers, s'han podat 22 cirerers (*Prunus avium*) i 6 pereres (*Pyrus communis*), s'ha fet una poda de neteja i d'aixecament de capçada a 25 pins pinyers (*Pinus pinea*) i s'han podat els arbustos que hi ha plantats en una superfície de 2.300 m² de parterres.

Parc del Guinardó

Un dels principals atractius d'aquest parc són els miradors que hi ha a la zona forestal, des dels quals es poden tenir excel·lents vistes de Barcelona. Al mirador de Sant Joan de les Abadesses, s'hi han plantat 20 pins blancs (*Pinus halepensis*) i 8 pins pinyers (*Pinus pinea*). Aquesta actuació té com a objectiu evitar que es faci malbé el terreny, que s'erosiona amb facilitat.

Parc del Laberint d'Horta

A diversos punts del parc s'han fet feines de millora i manteniment. A l'entrada s'han plantat 300 *Cyrtomium falcatum*; a la plaça que hi ha al davant del Centre de Formació del Laberint s'han plantat 1.500 *Ophiopogon jaburan* i s'han fet feines de consolidació dels parterres, i a l'interior del parc s'han plantat 150 *Fatsia japonica*.

NOU BARRIS

Via Favència

Amb l'objectiu de condicionar els parterres s'han podat i retallat els arbustos, i el sòl s'ha cobert amb *mulching*, procedent de la poda de l'arbrat viari, que evita la proliferació de males herbes i manté durant més temps la humitat.

Passeig Valldaura

A l'altura de la pl. Karl Marx hi ha un parterre de 325 m² on s'han eliminat les males herbes i s'ha retallat l'heura (*Hedera helix*) que l'entapissa.

SANT ANDREU

Jardins de Can Fabra

Un dels elements més destacats d'aquest espai verd és el pont situat sobre l'estany. Per mantenir-lo en perfecte estat s'ha pintat.

Carrer Sòcrates

L'enjardinament d'aquest carrer ha millorat amb la plantació d'una espècie de major envergadura, una palmera *Washingtonia robusta* de 4 m d'alçada. L'alvocater (*Persea americana*) que hi havia fins ara ha estat traslladat al viver d'estacionament de plantes de Parcs i Jardins fins que tingui un nou emplaçament.

SANT MARTÍ

Jardins del Clot de la Mel

Al voltant d'aquesta plaça hi ha 4.950 m de tanques vegetals, que han estat retallades per mantenir-ne la qualitat i donar major vistositat a l'espai.

Carrer Concili de Trento

Davant del número 213 d'aquest carrer hi ha 800 m² de parterres ornamentats amb heura (*Hedera helix*), que s'ha retallat per millorar tant la formació de la planta com l'estètica de l'enjardinament.

Parc dels Auditoris

Per renovar vegetativament els 55 grups de canyes (*Arundo donax*) que hi ha en aquest parc, i que ocupen una superfície de 880 m², s'hi ha fet una poda de neteja.

Plaça Jaume Huguet

En aquesta plaça s'ha fet una àmplia actuació de millora. Les feines han consistit en la poda d'aixecament de capçada i de neteja de l'arbrat, l'eliminació de les males herbes, l'entrecavat i anivellament dels sòls de plantació, l'adobat i sembra dels parterres de gespa i la plantació de nous arbustos d'espècies aromàtiques: lavanda (*Lavandula officinalis*) i romaní (*Rosmarinus officinalis*). L'actuació s'ha fet en una superfície total de 967 m².

La plaça de la Figuera

Espai metropolità



Àrea metropolitana de Barcelona
Mancomunitat de municipis



Aquesta plaça del Barri Centre de Cornellà de Llobregat és un interior d'illa amb tres costats edificats i un d'obert que dona a l'avinguda Baix Llobregat i que conforma un espai encarat als camps de cultiu de la zona d'inundació del riu. La presència d'una figuera, element singular que es va conservar quan es va executar el projecte, dona nom a l'espai, amb una superfície total de 2.970 m².

A la plaça de la Figuera, hi trobem dos àmbits diferenciats, paral·lels a l'avin-

guda Baix Llobregat i definits pels paviments: un de formigó, en connexió directa amb l'espai de la ciutat, i l'altre de sauló, a la zona interior de la plaça, que és on hi ha les àrees de joc infantil. Al costat orientat a nord-oest, el paviment de panot de la vorera s'estén cap a l'interior de la plaça i defineix un espai de pertinença al bar, per a ús eventual de terrassa, proveït també d'un element de pèrgola per garantir una zona d'ombra. Un coixí verd de transició, situat entre les zones pertanyents als blocs d'habi-



Pèrgola per crear una zona d'ombra a l'interior de la plaça

La plaça s'aixeca cap a l'interior amb un pendent molt suau i conforma un balcó que mira cap al Llobregat

tatges i els seus veïns i la plaça, de caràcter més públic, regularitza la geometria de l'espai interior a partir de dues alineacions noves: una recull la direcció de l'avinguda Baix Llobregat, i l'altra, l'orientació del mur que conforma el costat edificat enfrontat al carrer Martí Julià. La plaça s'aixeca cap a l'interior amb un pendent molt suau (2% en el tram de paviment de formigó i 1% en el de sauló) i conforma un balcó que mira cap al Llobregat.

LA VEGETACIÓ

La plantació de l'arbrat defineix dos àmbits més, orientats ortogonalment amb l'alineació de l'avinguda Baix Llobregat. L'un conforma una àmplia àrea d'estar sota l'ombra dels arbres a la zona de major exposició al sol, i l'altre, sense cap tipus de plantació, queda arrecerat a l'ombra que al matí projecten els edificis. D'aquesta manera es promouen diversos usos de l'espai en els diferents moments del dia i durant les diferents estacions. Quant a les plantacions, hi ha una agrupació de *Tipuana speciosa* i *Parkinsonia aculeata*, i també plàtans (*Platanus x hispanica*) que ornamenten diferents espais en l'alineació del carrer.

A les jardineres hi ha lligabosc (*Lonicera japonica*) combinat amb *Teucrium fruticans* de color gris, que contrasten en alçada, textura i color. Una tanca de bambú (*Phyllostachys aurea*) confereix un fons més alt a les plantacions.

MOBILIARI I ELEMENTS CONSTRUCTIUS

A les zones d'estar hi ha bancs i seients de formigó. Al costat interior de la plaça hi ha una grada correguda de formigó en forma d'"L" de 4 m de longitud, i al costat d'accés a la plaça, una altra peça de formigó en forma d'"U" de gairebé 2 m de longitud que conforma un element de separació entre l'espai interior de la plaça i la vorera de l'avinguda Baix Llobregat i que es pot fer servir com un banc corregut.

Els jocs infantils conformen una àrea lúdica per a nens petits i més grans, on s'han tingut en compte les respectives àrees de seguretat.

Els laterals de la plaça estan il·luminats per projectors, que permeten assenyalar els vials d'accés, així com el centre de la plaça. La il·luminació de l'entrada de l'àrea de joc infantil ha estat reforçada per fer-la més visible.

Llums fluorescents il·luminen la part inferior i el terra més proper a les grades. Aquests llums estan situats a la part interior, protegits per una malla separadora fixada a la peça de formigó i perfils metàl·lics. L'enllumenat de la pèrgola també és a base de fluorescents.

FITXA TÈCNICA

Projecte: direcció de serveis tècnics de la MMAMB

Arquitecta: Enrica Fontana

Localització: Barri Centre (Cornellà de Llobregat)

Superfície: 2.970 m²

Cost total: 504.092,21 euros

Inauguració: febrer 2006

Col·laboradors: Catalina Montserrat (enginyera agrònoma), Manel Sanz (tècnic d'obra), Carlos Villasur (enginyer tècnic), Antoni Viñuales (tècnic d'obra), Ricard Hernández (estudiant d'arquitectura), Sílvia Ocaña (estudiant d'arquitectura), Bernat Sanz (estudiant d'arquitectura)

Fotografies: Mireia Plans



Renovables 100%

Reportatge

Els informes del grup d'experts en canvi climàtic de les Nacions Unides confirmen que el sistema energètic actual, basat en els combustibles fòssils, està provocant un ràpid escalfament global que pot ser molt perjudicial per a la vida si les temperatures superen en 2 °C les del període preindustrial. És possible el canvi cap a les energies renovables? Greenpeace diu que sí.



© Paul Langrock/Zenit/Greenpeace

Parc solar Gut Erlasee, Arnstein (Alemanya)

L'abril passat, Greenpeace va presentar a la Cambra de Comerç de Barcelona l'informe *Renovables 100%*, elaborat per un equip de l'Institut d'Investigació Tecnològica de la Universitat Pontifícia

de Comillas encapçalat pel Dr. Xavier García Casals. El novembre del 2005 ja es van fer públics els resultats de la primera part del projecte, sota el títol *Renovables 2050. Un informe sobre el potencial*

Renovables 100% vol posar de manifest la viabilitat d'un sistema basat al cent per cent en energies renovables per a la generació elèctrica a l'Espanya peninsular

de les energies renovables a l'Espanya peninsular, en què es conclouia que la capacitat de generació d'electricitat amb fonts renovables equival a més de cinquanta-sis vegades la demanda d'electricitat de l'Espanya peninsular projectada el 2050, i a més de deu vegades la demanda d'energia final total. El 2007, l'informe *Renovables 100%. Un sistema elèctric renovable per a l'Espanya peninsular i la seva viabilitat econòmica* ofereix els resultats de la segona fase de l'estudi. S'hi quantifica i avalua tècnicament la viabilitat d'un escenari basat en energies cent per cent renovables per al sistema de generació elèctrica peninsular, i es conclou que ho és, tant des d'un punt de vista tècnic com econòmic.

GENERACIÓ PER TECNOLOGIES

Pot un sistema basat únicament en renovables cobrir tota la nostra demanda elèctrica? Aquesta és, sens dubte, la qüestió principal a l'hora de determinar la viabilitat tècnica d'un sistema basat al cent per cent en energies renovables. L'estudi analitza, en primer lloc, la capacitat de generació temporal de cada tecnologia i, a continuació, fa una detallada anàlisi de com s'acobra la capacitat de generació d'un sistema basat en renovables amb la demanda elèctrica al llarg de l'any. L'objectiu d'aquesta anàlisi és poder avaluar quanta energia es pot aprofitar d'aquella que es pot produir amb la potència instal·lada

(rendiment de regulació) i comprovar en quina mesura depèn de la combinació de tecnologies de generació renovables que s'instal·lin (*mix*) i de la manera d'operar-les.

L'anàlisi de com varia la generació de cada tecnologia al llarg de l'any incorpora l'efecte de la dispersió espacial, és a dir, l'efecte de sumar la generació d'una mateixa tecnologia repartida per totes les províncies. Els autors de l'estudi assenyalen que el resultat proposat és conservador, ja que, en haver considerat cada província representada per una única sèrie temporal, no s'està comptant l'efecte de la dispersió geogràfica dins de cadascuna. Tot i això, puntualitzen que la dispersió espacial dóna lloc a una generació molt més regular, ja que a cada emplaçament la generació està disponible en moments diferents. És el mateix efecte que es dóna amb la demanda elèctrica, que a escala peninsular és bastant regular, amb una demanda mínima anual que és el 42,96% de la màxima.

DIFERENTS POSSIBILITATS

El comportament de les diferents tecnologies per generar energia renovable varia al llarg de l'any. L'èolica marina és un recurs dominant a l'hivern-tardor, amb capacitat de generació més reduïda els mesos centrals, i l'èolica terrestre segueix un patró semblant pel que fa a la potència elèctrica produïda. La ter-

Central solar tèrmica a
Berlin (Alemanya)



© Paul Langrock/Zenit/Greenpeace

mosolar és un recurs dominant a la primavera-estiu, i la fotovoltaica amb seguiment azimutal també és dominant en aquest mateix període, però amb més regularitat estacional que la termosolar. La fotovoltaica integrada a edificis és dominant a la tardor-primavera, i la hidroelèctrica presenta una variabilitat considerablement inferior a les altres, per l'efecte d'acumulació i concentració de les conques hidrològiques i els embassaments. Per la seva capacitat d'acumulació, en un sistema renovable l'explotació de les centrals hidroelèctriques seria diferent de l'actual. Pel que fa a les centrals de biomassa i les geotèrmiques, tenen capacitat de funcionar a potència constant durant tot l'any, i ofereixen, a més, la possibilitat d'ajustar la seva potència per regular el sistema en funció de la producció de les centrals de generació variable, de manera que operades de forma adequada poden proporcionar capacitat de regulació i garantia de potència. L'informe també incorpora la tecnologia de les onades.

CANVIS DE PARADIGMA

L'informe planteja diferents "canvis de paradigma" necessaris per poder trencar algunes barreres que impedeixen avui ni tan sols pensar en un sistema completament renovable. Caldria, en aquest sentit, que les tecnologies renovables fossin l'element principal del sistema elèctric, amb les centrals funcionant segons ho requereixi la demanda elèctrica. Per evitar dissipar una gran

quantitat de la capacitat de generació renovable es podria aprofitar aquesta energia per a altres demandes energètiques. Això proporcionaria una gran "capacitat d'acumulació distribuïda" (calor acumulada en edificis, dipòsits d'aigua calenta i calefacció, bateries de vehicles, etc.), molt útil per a la gestió de la demanda, que hauria de desplaçar el consum cap a les hores centrals del dia (al revés que ara), que és quan hi ha més producció a les centrals solars. Un sistema renovable integrat permetria cobrir amb renovables, a més de la demanda d'electricitat, una gran part (fins i tot el 100%) de la demanda energètica dels sectors d'edificació i transport, de manera més econòmica que fent les dues coses per separat (utilitzar unes tecnologies renovables només per generar electricitat i altres tecnologies renovables només per a les demandes no elèctriques). Això podria obrir una porta per aconseguir reconduir aquests altres sectors cap a la sostenibilitat en el curt termini de temps disponible, si bé aquesta no seria l'única manera de fer-ho i, per descomptat, en el procés de transició caldria recórrer a altres opcions renovables no elèctriques per cobrir la demanda d'aquests sectors.

*Textos extrets de l'informe "Renovables 100%".
Per a més informació:
www.greenpeace.org/espana/reports/informes-renovables-100*

Un sistema renovable integrat permetria cobrir, a més de la demanda d'electricitat, una gran part de la dels sectors d'edificació i transport

Copy: Greenpeace



1.

Copy: Raúl Bartolomé/Greenpeace



2.

1. Parc Moran Windfarm, Comodoro Rivadavia, Chubut (Argentina)

2. Plataforma solar de CIEMAT, a Almeria. Una central solar termoelectrica utilitza un camp de miralls per concentrar la radiació solar directa i aconsegueix escalfar un fluid a altes temperatures. Amb aquesta font calenta es genera electricitat de la mateixa manera que en una central tèrmica convencional



L'encís del Parc de la Pegaso

Paisatgisme

El Parc de la Pegaso és un dels espais públics de Barcelona fruit de la política, iniciada els anys 80 per l'ajuntament, de convertir en parcs i jardins terrenys dedicats a altres usos, com els industrials; en aquest cas, una fàbrica de camions. El maig passat, el Parc de la Pegaso va tornar a obrir les portes amb una imatge renovada, un cop acabades les obres de rehabilitació integral iniciades l'any 2006.



El Parc de la Pegaso, situat al barri de la Sagrera, és una de les grans zones verdes del districte de Sant Andreu. Ocupa el solar de l'antiga fàbrica de camions Pegaso i té una superfície de 3,65 ha. L'elevada densitat de població del barri ha afavorit l'afluència d'usuaris i el consegüent desgast de l'espai. És per aquest motiu que aquest ha estat un dels onze parcs on

Parc i Jardins ha fet una actuació extraordinària de rehabilitació integral.

EL PARC

L'edifici que feia de porta de l'antiga fàbrica Pegaso, amb façana al carrer Sagrera, és l'entrada més representativa, i dóna pas a una gran plaça per acollir actes multitudinaris. Al llarg del carrer

A la zona de la muntanyeta s'han condicionat els camins i s'ha millorat el mur amb pedra natural

S'ha fet una poda d'aclarida de 76 arbres i dels arbustos, i s'han plantat 6.087 arbustos nous

Dublín es van esglaonant diverses tanques de troana, en les quals s'intercalen les portes d'entrada al parc. A la part superior, un passeig amb pèrgola envolta un poliesportiu i les àrees de joc infantil. Des de dalt d'un petit monticle, un gran Pegàs desplega les seves ales.

Hi ha un sinuós estany que, d'alguna manera, articula el paisatge: la plantació geomètrica de plàtans i trames de tanques de xiprer i la gran varietat d'espècies vegetals que enjardinen el parc: palmeres, pins, alzines, arbres de flor i plantes de temporada. La connexió dels camins que creuen el parc es fa a través de ponts de ferro, i petites extensions de gespa voregen el canal com a zones de repòs i passejada. A la part superior del parc hi ha instal·lacions esportives i també una escola bressol.

El parc es constitueix de dos sectors diferenciats: d'una banda, una esplanada ombrejada per una trama ortogonal de plàtans i tancada per vores retallades de troana, i, de l'altra, un sistema de llacs i turonets.

LES OBRES DE REHABILITACIÓ

Aquestes obres han consistit en la construcció d'una pista de voleibol, la creació de la base i els pilars per a una pèrgola sol·licitada pel districte, actuacions a la muntanyeta, el condicionament de les àrees de joc infantil i d'esbarjo per a gossos, la reparació dels paviments, el reencabat i l'aportació de sauló a l'esplanada i als camins i la renovació i ampliació de la xarxa de reg i del mobiliari.

La pista de voleibol s'ha construït a l'espai que ocupaven dues pistes de botxes en desús, al costat del carrer Rovira i Virgili, ja que les que actualment es fan servir són les que hi ha a l'esplanada de sauló. En aquesta esplanada, a petició del districte, s'ha construït la infraestructura

per a la col·locació d'una pèrgola per a la celebració d'actes diversos, consistent en una base de formigó de 180 m², amb una retícula de pilars de totxo ceràmic massís de 3 m d'alçada. A la zona de la muntanyeta s'han condicionat els camins i s'ha millorat el mur amb pedra natural. També s'ha col·locat una barana de fusta i s'han netejat els bancs de pedra.

ELS EQUIPAMENTS

Al parc hi ha tres àrees de joc infantil que s'han adaptat a la normativa substituint el paviment esmorteïdor per sorra. S'ha instal·lat una vorada de formigó a tot el voltant, s'han desplaçat alguns dels jocs que no complien les distàncies de seguretat recomanades i s'han col·locat bancs i papereres noves. A l'àrea d'esbarjo per a gossos s'ha substituït el paviment per grava, fentre geotèxtil i paviment de sorra, s'ha construït una vorada de formigó, s'ha condicionat la font per a gossos i s'han col·locat bancs i una paperera nous.

LA JARDINERIA

S'ha fet una poda d'aclarida de 76 arbres i dels arbustos. Quant a l'enjardinament, s'han plantat un total de 6.087 arbustos: *Berberis sp.*, *Forsitia intermedia*, *Pyracantha coccinea* i rosers (*Rosa sp.*) a la zona de la muntanyeta; a prop del llac, *Iris spuria maritima*, *Ophiopogon jaburan*, *Pennisetum alopecuroides*, *Pittosporum tobira nana* i *Miscanthus sinensis*, i als parterres, *Atriplex halimus*, *Elaeagnus pungens*, *Elaeagnus ebbingei*, *Hebe salicifolia*, baladres (*Nerium oleander*), *Pittosporum tobira nana*, marfulls (*Viburnum tinus*) i *Viburnum suspensum*. Arreu del parc també s'han plantat llorens (*Laurus nobilis*) i pitòspors (*Pittosporum tobira*). Els parterres de gespa s'han resembrat i reencabat, i s'han plantat 10 arbres, entre xiprers (*Cupressus sempervirens*) i sòfores (*Sophora japonica*).



Els parcs, espais de convivència

Eduquem per a la sostenibilitat

Els parcs urbans són les zones verdes més properes al ciutadà, on tothom pot gaudir de la natura i alhora fer petar la xerrada amb un amic, passejar, fer esport a l'aire lliure o jugar als espais d'esbarjo. Sens dubte, són llocs que afavoreixen la relació entre les persones de diferents edats, interessos, procedències i cultures.

El curs 2006-2007, per segona vegada, l'Institut Municipal d'Educació i Parcs i Jardins de Barcelona han convidat els centres de Primària i Secundària de la ciutat a participar en el projecte "Apropa't als parcs". S'ha volgut donar als nois i noies l'oportunitat de participar en la gestió i el manteniment dels parcs per aconseguir comportaments

cívics i responsables de tota la ciutadania, i en particular dels més joves, en la utilització dels espais verds. El projecte ha permès que els nois i noies coneguin millor un parc proper a la seva escola, on, a més d'observar les infraestructures que hi ha, els canvis que la vegetació hi experimenta al llarg de l'any o la fauna que l'ocupa, també

Escolars fent enquestes



Prenent mides de l'espai verd



Per portar a terme el projecte s'han facilitat al professorat recursos i materials didàctics per treballar tant a l'aula com al parc

han pogut analitzar les activitats que hi desenvolupa el veïnat.

FASES DEL PROJECTE

Per portar a terme el projecte s'han facilitat al professorat recursos i materials didàctics per treballar tant a l'aula com al parc. El projecte s'ha desenvolupat en diferents fases: una sessió de presentació i formació per a mestres i professorat; un matí de treball amb els alumnes al parc per fer una primera presa de contacte amb l'espai, conèixer els altres grups que hi participen i recollir dades que posteriorment s'han treballat al centre; una sessió a l'aula per definir els compromisos que es poden aconseguir respecte a l'espai estudiat, i, finalment, una trobada dels alumnes amb els representants de Parcs i Jardins i de l'Institut Municipal d'Educació per presentar i concretar les propostes d'acció que es volien portar a terme.

ACCIONS DE NETEJA

Les iniciatives que han sorgit aquest any són, sobretot, de neteja i de sensibilització. Per dur-les a terme, Parcs i Jardins i l'Institut Municipal d'Educació han facilitat el material necessari per recollir de forma segura les deixalles, separar-les en quatre fraccions i llençar-les als contenidors corresponents. Els nois i noies del CEIP Joan Miró han treballat a l'interior d'illa Sebastià Gasch. La classe Dalí va dissenyar còmics de quatre vinyetes en què s'explicaven els problemes detectats i el que cal fer per resoldre'ls. També es va elaborar un còmic-cartell per informar i prendre consciència de la necessitat de fer un bon ús dels espais públics. A la classe Tramuntana, l'acció triada va ser "La neteja del parc". A Ciutat Vella, el CEIP Parc de la Ciutadella i l'IES Verdaguier han fet conjuntament l'activitat "Un parc net i ecològic", consistent en la neteja d'una zona del Parc de la Ciutadella i la realització d'una campanya de conscienciació. El projecte preveu repetir les feines de neteja cada dos o tres mesos, i els nois i noies orga-

nitzaran una gimcana i jocs de reconeixement del parc.

ACCIONS DE SENSIBILITZACIÓ

L'alumnat de primer d'ESO de l'escola Virolai ha fet una "Gimcana sostenible" al Parc de la Creueta del Coll per als nens i nenes de quart de Primària de l'escola, amb una sèrie de proves que els ajuden a entendre com s'han de comportar de manera adequada al parc. Els representants de la classe de sisè A del CEIP Barcelona han emprès l'acció "Millorem els parcs del nostre barri", consistent en una enquesta sobre els hàbits als parcs feta a les classes de primer a cinquè del centre, i un mural amb eslògans per a cada classe que hi ha participat. Els nois i noies de cinquè de l'escola Alfageme han fet un cartell amb recomanacions sobre les activitats que es poden dur a terme al Parc de Can Sabaté. L'alumnat de sisè també ha fet un fullet informatiu perquè la gent pugui saber què pot fer al parc, a quin lloc del parc ho pot fer i quan ho pot fer. La classe de cinquè A del CEIP Seat ha decidit adreçar cartes al director del diari *La Marina* i la de cinquè B ha elaborat un fullet per conscienciar sobre el que es pot fer i el que no es pot fer al parc. Per a la jornada de portes obertes de l'escola van preparar un mural-exposició amb totes les cartes escrites i un altre amb els fullets, de manera que es va donar a conèixer a tota l'escola la feina feta al Parc de Can Sabaté. Les noies i els nois de sisè de l'escola Nausica van fer un vídeo explicatiu del Parc de Moragas, amb aspectes com la presència de gossos, llençar papers a terra, fer malbé la vegetació i les infraestructures, grafitis, etc. Volen passar el vídeo a altres classes i plantar un arbre, i els agradaria poder-ho fer durant la inauguració de les obres de remodelació del parc. Com a conclusió del treball dut a terme durant el curs se celebrarà un acte de cloenda en què els centres participants presentaran els compromisos aconseguits i les actuacions fetes.

Plagues i malures (II)

Apunts de jardineria

En el número anterior de *B verda* vam encetar una sèrie d'articles per donar una visió general de les plagues i malures més habituals, com prevenir-les i com tractar-les. Si en el número anterior vam parlar de les malures, que estan relacionades amb atacs de bacteris, virus i fongs, en aquest ens referirem a les plagues, que es deuen, sobretot, als insectes.



Pugó

Les principals plagues són les del pugó, la caparreta⁽¹⁾, la mosca blanca i la mosca de la pastanaga⁽²⁾. Els àcars, com l'aranya roja, i les formigues també poden fer destrosses importants en les plantes. En aquest article parlarem dels tres primers.

EL PUGÓ

És un insecte xuclador que ataca, sobretot, les grans brotades de la planta a la primavera i també a l'inici de la tardor. És molt petit i es reproduïx molt ràpidament. S'acostuma a posar sota les fulles i als brots tendres, que deforma. Hi ha

(1) Caparreta: cotxinilla

(2) Mosca de la pastanaga: psil·la



1.



2.



3.



1. Fulla atacada per caparreta
2. Mosca blanca
3. Fulla atacada per mosca blanca

Uns bons remeis i bons preventius contra el pugó són la nicotina i el brou d'ortiga

molts tipus de pugons, i de diferents colors: grocs, negres, marrons, grisos... N'hi ha amb ales i sense. Si hi ha pugó, cal vigilar la presència de formigues i evitar que pugin a la planta. Les formigues apareixen amb el pugó perquè consumeixen una substància rica en sucres –una mena de melassa– que segrega. El control es pot fer amb insecticides de contacte o sistèmics. Els sistèmics són els més efectius, ja que s'integren en la saba i enverinen l'insecte quan la xucla. Més respectuosa amb el medi ambient, i també molt efectiva, és la proximitat de plantes que repel·leixen el pugó, com l'alfàbrega i la menta. Altres mètodes de control consisteixen a rentar les fulles amb aigua. Se subjecten els brots afectats i se'ls fa una bona ruixada amb la mànega a una certa pressió. Si es repeteix uns quants cops, els pugons acostumen a desaparèixer. Polvoritzar amb aigua sabonosa també pot donar bons resultats. Es barreja un litre o litre i mig d'aigua amb una cullerada de rentavaixelles, sabó natural o sabó de potassa i es ruixa la planta. Un altre remei contra el pugó és la nicotina. Es posen en aigua restes de tabac durant vint-i-quatre hores, es cola el líquid i es polvoritza. La nicotina també és un controlador eficaç del pugó. Al mercat hi ha insecticides naturals a base de rotenona o piretrina. Tot i això, els depredadors naturals són la millor opció mediamambiental. En el cas dels pugons, les marietes. També es pot fer servir el brou d'ortiga, que s'obté barrejant 10 l d'aigua amb 0,5 kg d'ortigues i deixant-ho reposar quaranta-vuit hores. Tot seguit es filtra i s'aplica directament.

LA CAPARRETA

És un paràsit xuclador dotat d'una mena de closca arrodonida de colors diversos, com marró o negre blanquinós, que li serveix de protecció, tot i que alguns individus no en tenen. Parasita la part inferior de les fulles i les tiges, fins i tot les llenyoses. Juntament amb el pugó, és la plaga més freqüent en jardineria, tant si es tracta de plantes d'interior com d'exterior, i és molt comú en l'olivera. De fet, pot atacar gairebé tots els arbres frui-

ters. S'alimenta xuclant sobre les fulles, el tronc i els fruits. Aquest insecte es pot detectar veient-lo o bé pels símptomes de la seva presència, com són les fulles descolorides, deformades o enganxoses. Si es detecta la plaga a l'inici de l'atac, es pot intentar eliminar els insectes amb les mans, un per un. Posar-se uns guants de làtex és una bona mesura, tant per higiene com per evitar l'angúnia que pot fer tocar els insectes. Si l'atac està molt estès, cal tractar la planta amb productes sistèmics, tot i que la seva eficàcia és relativa si hi ha ous.

LA MOSCA BLANCA

És un insecte volador diminut, amb ales blanques i d'uns 3 mm de longitud. Se situa sota les fulles de les plantes i en xucla la saba, especialment les larves; en xuclar-la, debilita les fulles, que agafen un color esgrogueït. Però els danys més greus són els que provoca la melassa que segrega, perquè afavoreix la presència de fongs, que, en cobrir les fulles, causen una important disminució de la seva capacitat de fer la fotosíntesi. Entre les plantes ornamentals, les més afectades són els geranis, els rosers, *Hibiscus sp.* i *Lantana sp.* També colonitza moltes plantes silvestres, entre les quals hi ha diverses espècies de males herbes, per la qual cosa cal controlar-ne la presència. Per prevenir aquesta plaga és efectiu plantar a prop julivert, ja que la repel·leix. És fàcil de detectar visualment pel vol dels adults. Per combatre la mosca blanca va bé ruixar la planta amb aigua sabonosa. Un altre mètode és fer servir les mateixes tires grogues untades de pega que s'utilitzen per als mosquits. El color les atreu i hi queden enganxades. També es pot polvoritzar amb extractes de plantes com l'all o l'ortiga, o bé amb argila diluïda amb aigua amb sabó. En casos greus es poden fer servir insecticides a base de piretrines naturals. Si no hi ha cap més remei, el més indicat són els productes sistèmics.

Maria Rosa Salvadó,
amb l'assessorament de Salvador Pi,
tècnic jardiner de Parcs i Jardins

Actuacions contra el morrut

Fulls tècnics



Morrut de la palmera (*Rhynchophorus ferrugineus*)

A finals de desembre del 2006 es van localitzar per primer cop a Barcelona palmeres atacades pel morrut, una plaga que està afectant de manera important els palmerars de moltes zones del Mediterrani. El gener d'aquest any, Parcs i Jardins va emprendre accions destinades a evitar-ne la propagació i està assajant fórmules tant de sanejament dels exemplars afectats com de prevenció.

El morrut de les palmeres (*Rhynchophorus ferrugineus*) és un coleòpter de recent introducció a Catalunya. Provoca danys d'importància a diferents espècies de palmera i pot causar la mort dels exemplars atacats. A la zona mediterrània afecta principalment la palmera de Canàries (*Phoenix canariensis*) i també la datilera (*Phoenix dactylifera*). Originari del Sud-est asiàtic i la Polinèsia, s'ha estès

de forma continuada per altres zones de clima temperat. Es va detectar per primer cop a l'estat espanyol l'any 1995, i a Catalunya, el desembre del 2005, al Vendrell, al Baix Penedès (vegeu B verda 104). La tardor del 2006 es van localitzar palmeres atacades pel morrut en altres comarques: el Maresme, la Selva, el Barcelonès, el Baix Llobregat, el Garraf i el Baix Camp. A finals d'abril,

1. Morrut al tronc d'una palmera afectada
2. Tècnic de Parcs i Jardins sanejant una de les palmeres atacades pel morrut



1.

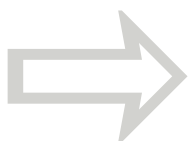


2.

el nombre de palmeres afectades a Catalunya era de 587, gairebé totes de Canàries.

A Barcelona, els primers exemplars afectats es van observar el desembre passat. Es tracta de dues palmeres de Canàries situades al Parc de Montjuïc, a prop del Viver Tres Pins. Fins ara, a la ciutat només s'han detectat dues altres palmeres afectades, també de Canàries: una al Parc de la Primavera i una altra a la confluència dels carrers Anglesola i Numància.

donant alguns resultats. S'ha fet una prova de sanejament a la zona apical de les palmeres atacades per morrut consistent en l'eliminació tant de l'insecte com de les restes vegetals afectades per la plaga. S'han eliminat totes les fulles de les dues palmeres i la part superior s'ha cobert amb una malla per protegir-les del fred i del sol. En una ja han començant a brotar palmes, que ja arriben a una alçada d'1,5 m. Quant a les altres dues palmeres afectades, s'han arrabassat i destruït.



S'ha fet una prova de sanejament en dues de les palmeres atacades a Barcelona, i una ha començat a brotar

ACTUACIÓ DE PARCS I JARDINS

A principis de gener, Parcs i Jardins va fer arribar a tot el personal de l'Institut una circular sobre aquesta plaga i la seva aparició a Barcelona, amb imatges de l'insecte i dels diferents nivells d'afectació que pot provocar en les palmeres, així com indicacions sobre els símptomes, per facilitar la detecció del morrut, i les mesures a adoptar en cas de confirmar-se'n la presència.

Posteriorment, el mes de març, dins del programa d'una Jornada Tècnica de la Direcció de Conservació, tots els tècnics i conservadors responsables del territori de Parcs i Jardins van rebre informació específica sobre la detecció del morrut, el seu cicle biològic i les mesures de control de què es disposa fins al moment.

A partir de les quatre palmeres afectades, i tenint en compte el comportament gregari d'aquest insecte, s'han inspeccionat exhaustivament totes les palmeres de Canàries situades en un radi d'1 km, sense que fins ara s'hagi detectat cap nou exemplar amb símptomes d'estar atacat per la plaga.

En les dues palmeres situades a prop del Viver Tres Pins s'estan fent una sèrie d'assajos, que, de moment, estan

MESURES DE PREVENCIÓ

Les mesures que ha adoptat Parcs i Jardins per evitar l'expansió de la plaga són les següents: aturar les plantacions de palmeres, a excepció dels margallons (*Chamaerops humilis*), una espècie autòctona de Catalunya, que, de moment, sembla immune al morrut de les palmeres; suspendre la poda de palmeres a l'estiu i fer-la a l'hivern, amb l'única excepció dels casos en què sigui imprescindible, com, per exemple, si hi ha risc de caiguda de fulles a la via pública, i, finalment, aplicar un tractament preventiu, que es repetirà mensualment fins a l'octubre.

PROTOCOL DE LA GENERALITAT

L'abril passat, el Servei de Sanitat Vegetal del Departament d'Agricultura, Alimentació i Acció Rural de la Generalitat va publicar un protocol per a la prevenció del morrut de les palmeres amb l'objectiu de donar eines als municipis perquè puguin establir mesures de prevenció i lluita de cara a evitar la propagació d'aquesta plaga al seu territori. Es pot consultar a: www.gencat.net/darp/c/camp/plagues/morrut.htm.

Pàgines verdes

CLÀSSICA ALS PARCS

Cicle de concerts que se celebrarà en diferents parcs i jardins de Barcelona durant el mes de juliol.

Jardins de la Tamarita

Dijous 5: Ganzer-Tarrús (flauta i piano) i Nora Bosch (piano)
Dijous 12: Duo Rovira-Nogués (saxo alt i guitarra) i Maria Fabregat i José Galeote (flauta i guitarra)
Dijous 19: Duo Besalduch-Cañizar (violí i guitarra)
Dijous 26: Besalduch-Jarupkin (bandoneó i saxo)

Turó Park

Dijous 5: Trio Villalobos (soprano, guitarra i violoncel)
Dijous 12: Moragas-Busquets (flauta i piano) i Nora Bosch (piano)
Dijous 19: Besalduch-Jarupkin (bandoneó i saxo)
Dijous 26: Maria Fabregat i José Galeote (flauta i guitarra)

Parc de Diagonal Mar

Divendres 6: Ganzer-Tarrús (flauta i piano) i Nora Bosch (piano)
Divendres 13: Duo Rovira-Nogués (saxo alt i guitarra)
Divendres 20: Duo Besalduch-Cañizar (violí i guitarra)
Divendres 27: Trio Villalobos (soprano, guitarra i violoncel)

Jardins de Ca n'Altimira

Divendres 6: Trio Villalobos (soprano, guitarra i violoncel)
Divendres 13: Ganzer-Tarrús (flauta i piano) i Moragas-Busquets (flauta i piano)
Divendres 20: Duo Rovira-Nogués (saxo alt i guitarra)
Divendres 27: Besalduch-Jarupkin (bandoneó i saxo)

Parc de la Barceloneta

Dissabte 14: Nora Bosch (piano)

Glorieta del Parc de la Ciutadella

Dissabte 7: Duo Rovira-Nogués (saxo alt i guitarra) i Maria Fabregat i José Galeote (flauta i guitarra)
Dissabte 14: Duo Besalduch-Cañizar (violí i guitarra)
Dissabte 21: Besalduch-Jarupkin (bandoneó i saxo)

Dissabte 28: Trio Villalobos (soprano, guitarra i violoncel)

Tots els concerts són gratuïts i començaran a les 10 de la nit. Per a més informació: 010, www.bcn.cat/parcsijardins

JAZZ A LA CIUTADELLA

Programa de juny

Dimecres 20: Ramon Díaz Group
Divendres 22: Groove House
Dimecres 27: Jazz Daniel's Trio
Divendres 29: Anthus Quintet



Programa de juliol

Dimecres 4: Multijazz (homenatge a Lou Bennett)
Divendres 6: Xavi Garriga Quintet
Dimecres 11: Jaume Vilaseca Quartet
Divendres 13: Vicenç Solsona Trio
Dimecres 18: Aiguaviva Quartet
Divendres 20: Xavi Casellas
Dimecres 25: Alfons Carrascosa
Divendres 27: Andreu Zaragoza Quartet

Programa d'agost

Dimecres 1: Santi Galán Quartet
Divendres 3: José Alberto Medina Trio
Dimecres 8: Jordi Matas Trio
Divendres: 106 m²
Dimecres 15: Frederick Carlquist Quartet
Divendres 17: Nadia Basurto & Roger Mas Trio
Dimecres 22: Ana Cisneros
Divendres 24: Sabina Witt & Juan Pablo Balcázar Project
Dimecres 29: Aiguaviva Quartet
Divendres 31: Vila 5

Tots els concerts són gratuïts; es faran a la glorieta del Parc de la Ciutadella i començaran a les 10 de la nit. Per a més informació: 010, www.bcn.cat/parcsijardins

EL CENTRE DE LA PLATJA

Situat als porxos de la Barceloneta, davant de l'Hospital del Mar, el Centre de la Platja és un espai d'informació, de trobada i de formació per a totes les persones interessades en el litoral de Barcelona i els aspectes que s'hi relacionen, i compta amb una programació estable durant la major part de l'any. Durant els mesos de juny, juliol, agost i setembre, el Centre de la Platja ofereix una gran varietat d'activitats per a tots els públics.

Programació de juny

Dia 17. "Mirem el Sol": introducció a l'astronomia mitjançant l'observació matinal del Sol amb telescopis especials. Per a persones individuals o petits grups d'amics i famílies. Lloc i horari: Centre de la Platja, a les 12.00 h. Places limitades. Cal inscripció prèvia. Tel.: 932 247 571, a. e.: centrepplatja@bcn.cat

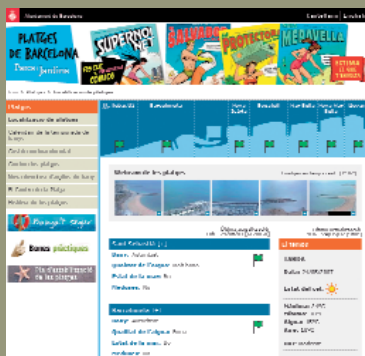
Cada dimecres. "Residus a les platges?": explicació d'un conte sobre el problema dels residus al litoral i realització de tallers relacionats amb aquesta qüestió. Per a grups preestablerts d'infants i joves: casals, esplais, agrupaments, etc. Lloc i hora: Centre de la Platja, d'11.30 a 12.30 h. Places limitades. Cal inscripció prèvia. Tel.: 932 247 571, a. e.: centrepplatja@bcn.cat

"Fem un avari mediterrani!": explicació d'un conte sobre l'ecosistema marí i elaboració d'un mural amb els animals més característics del mar Mediterrani com a protagonistes. Per a grups preestablerts d'infants i joves: casals, esplais, agrupaments, etc. Lloc i horari: Centre de la platja, d'11.30 a 12.30 h. Places limitades. Cal inscripció prèvia. Tel.: 932 247 571, a. e.: centrepplatja@bcn.cat

"Fem volar estels": explicació d'un conte sobre la història i l'evolució del litoral de Barcelona i construcció d'estels amb materials reciclats. Per a grups preestablerts d'infants i joves: casals, esplais, agrupaments, etc. Lloc i

NOU 'WEB' DE LES PLATGES

A partir d'aquest mes de juny, els usuaris de les platges de Barcelona disposaran d'un mitjà per saber cada dia quin és el seu estat. El nou web de les platges de la ciutat forma part del projecte de renovació de la presència de Parcs i Jardins a internet, amb l'objectiu de donar una informació millor i més àgil dels espais verds i del litoral de Barcelona, així com de les activitats que s'hi desenvolupen. En el nou web de platges hi ha una àmplia informació de les característiques, els equipaments i els serveis de cadascuna de les set platges de Barcelona; consells per gaudir d'un dia de platja segur; bones pràctiques a la platja; les feines que es fan diàriament perquè aquest gran espai de lleure tingui la major qualitat possible; el Centre de la Platja i les activitats que organitza per a petits i grans, i tot el que està relacionat amb el litoral barceloní. Tota aquesta informació la trobareu a: <http://www.bcn.cat/platges>



horari: Centre de la Platja, d'11.30 a 12.30 h. Places limitades. Cal inscripció prèvia. Tel.: 932 247 571, a. e.: centreplatja@bcn.cat

Cada dissabte. "Com preparem les platges?": xerrada per conèixer els agents que treballen a les platges: qui són, com s'organitzen i quines feines desenvolupen. Lloc i hora: Centre de la Platja, d'11.30 a 13.00 h. Places limitades. Cal inscripció prèvia. Tel.: 932 247 571, a. e.: centreplatja@bcn.cat

"En forma a la platja": sessió matinal d'exercici suau, relaxant i estimulante a la vora del mar. Per a



adults i gent gran. Lloc i hora: Centre de la Platja, de 12.00 a 13.30 h. Places limitades. Cal inscripció prèvia. Tel.: 932 247 571, a. e.: centreplatja@bcn.cat

"Tai-txi a la vora del mar": sessió introductòria a aquesta disciplina oriental. Per a grups preestablerts d'adults i gent gran: casals, associacions, etc. Lloc i hora: Centre de la Platja, d'11.30 a 12.30 h. Places limitades. Cal inscripció prèvia. Tel.: 932 247 571, a. e.: centreplatja@bcn.cat

Diàriament. "El socorrista al teu costat": els socorristes de les platges s'adreçaran a les persones grans per recordar-los les recomanacions més importants, així com la possibilitat de situar-se a prop dels llocs de socors per poder tenir una major seguretat. Lloc i horari: totes les platges, diàriament durant la prestació del servei de la Creu Roja, de 10.00 a 19.00 h.

Programació de juliol

Dia 14. "Juguem al vòlei platja": organització d'un petit torneig d'aquest esport típic del litoral. Per a persones individuals o petits grups d'amics i famílies. Lloc i hora: trobada al Centre de la Plat-

ja, a les 17.00 h. Places limitades. Cal inscripció prèvia. Tel.: 932 247 571, a. e.: centreplatja@bcn.cat

Dia 16. "El sol i la platja ens ajuden a viure millor": xerrades informatives adreçades a la gent gran per donar eines que permetin a cada persona regular la seva activitat en funció de les limitacions que ella mateixa sap. A càrrec de la Creu Roja. Lloc i hora: Centre de la Platja, d'11.30 a 13.00 h. Places limitades. Cal inscripció prèvia. Tel.: 932 247 571, a. e.: centreplatja@bcn.cat

"La Creu Roja a la platja": quatre tallers simultanis per conèixer la funció dels equips de la Creu Roja a la platja. Per a infants de 6 a 10 anys. Lloc i horaris: platja del Bogatell, a l'espai delimitat per la Creu Roja Inflable, d'11.00 a 13.00 h.

"Les banderes a les platges i els seus colors": a partir del joc, els infants aprendran a reconèixer les banderes i el seu significat. A càrrec de la Creu Roja. Per a infants de 6 a 10 anys. Lloc i horari: platges de Sant Sebastià i Nova Mar Bella, el 16 de juliol i el 13 d'agost, de 17.00 a 18.30 h. Cal inscriure-s'hi.

"Les meduses i els peixos aranya": a partir del joc aprendrem a reconèixer les meduses i els peixos aranya i sabrem què ens poden fer i com podem pal·liar els efectes de les seves toxines. A càrrec de la Creu Roja. Per a infants de 6 a 10 anys. Lloc i horari: espigó de la Mar Bella i Centre de la Platja. 16 de juliol i 13 d'agost, de 17.00 a 18.30 h. Cal inscriure-s'hi.

Dia 19. "Aquatló per equips": quatre proves, dues de natació i dues de curses. Per a majors de 18 anys. A càrrec de la Creu Roja. Lloc i hora: platja de la Barceloneta. Punt de trobada: Centre de la Platja, a les 19.30 h. Cal inscripció prèvia al centre.

Cada dimecres. "Residus a les platges?" (vegeu juny), "Fem un aquari mediterrani!" (vegeu juny) i "Fem volar estels" (vegeu juny).

Cada dissabte. "Com preparem les platges?" (vegeu juny), "En forma a la platja" (vegeu juny) i "Tai-txi a la vora del mar" (vegeu juny).

Diàriament. "El socorrista al teu costat" (vegeu juny).



LA LLUNA

Plena: l'1 de juny a les 01.04 (serè), el 30 de juny a les 13.49 (calma) i el 30 de juliol a les 00.48 (xafogor). **Minvant:** el 8 de juny a les 11.43 (variable) i el 7 de juliol a les 16.54 (calor). **Nova:** el 15 de juny a les 03.13 (augment de les temperatures) i el 14 de juliol a les 12.04 (tempestuós). **Creixent:** el 22 de juny a les 13.15 (algunes tempestes) i 22 de juliol a les 06.29 (serè).



EL SOL

L'1 de **juny**, el sol va sortir a les 04.20 i es va pondre a les 19.18, i el 30 de juny sortirà a les 04.20 i es pondrà a les 19.28. L'1 de **juliol**, el sol sortirà a les 04.20 i es pondrà a les 19.28, i el 31 de juliol sortirà a les 04.44 i es pondrà a les 19.10. El 21 de juny és el **solstici d'estiu**, el dia més llarg i la nit més curta de l'any.



PLUJA I TEMPERATURA

El juny del 2006 es van recollir a l'Observatori Fabra de Barcelona 1,5 l d'aigua de pluja per m², i el juliol del 2006, 0,1 l. La temperatura mitjana en aquest observatori va ser, el juny del 2006, de 22,1 °C, i el juliol del 2006, de 27,1 °C.



JARDINERIA

Al juny continua la intensa collita de flors. Es trasplanten les clavellines i es treuen de la terra les cabeces de tulipes i jacints. També es fan esqueixos. Durant el juliol es planten els crisantems i segueix la floració de dàlies, gladiols, narcisos i margarides, entre altres espècies de flor. Cal regar intensament, especialment la gespa, que es ressent de la calor.

Altres activitats

Els parcs del litoral amb bicicleta: rutes ambientals amb bicicleta des del Parc de Diagonal Mar fins al Parc de la Ciutadella, guiades per educadors. Per a tots els públics. Informació: Centre de Recursos Barcelona Sostenible. Tel.: 932 374 743. Places limitades. Cal inscripció prèvia.

Exposició permanent: permet conèixer els aspectes més importants del litoral de Barcelona. Per a tots els públics. Lloc i horari:

Centre de la Platja, de 10.00 a 19.00 h. Les visites poden ser individuals, i, si es tracta de grups, guiades. Cal concertar les visites guiades al telèfon 932 247 571.

La Biblioplatja: servei de préstec de premsa diària, revistes, llibres, còmics i altres documents. És un servei gratuït obert a tots els públics, en col·laboració amb Biblioteques de Barcelona. Lloc i horaris: Centre de la Platja, els mesos de juliol, agost i setembre, tots els dies de 10.00 a 19.00 h; es-

pigó de Bac de Roda, entre les platges de Mar Bella i Nova Mar Bella, els mesos de juliol i agost, de 10.00 a 19.00 h. Per fer-se'n usuari cal un carnet que s'obté en el mateix moment del préstec presentant el Document Nacional d'Identitat.

Centre de la Platja: als porxos de la Barceloneta, arran de platja, sota el Passeig Marítim, davant de l'Hospital del Mar. Horari: de juny a setembre: cada dia, de 10.00 a 19.00 h; d'octubre a mitjans de novembre: diumenges i festius, d'11.00 a

13.30 h, i els dissabtes, d'11.00 a 13.30 h i de 16.00 a 18.30 h. Contacte: tel.: 932 247 571, fax: 932 218 026, a. e.: centreplatja@bcn.cat

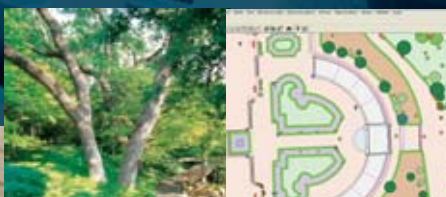
Transport públic: autobusos 36, 45, 57, 59, 71 i 157; metro: L4 Ciutadella-Vila Olímpica. Trambesòs: T4 Ciutadella i Vila Olímpica. (LinkTMB)

Per a més informació: www.bcn.cat/parcsjardins i 010

El valor de la informació

ArboPlan, Sistema Integral de Gestió Urbana

- Inventaris informatitzats
- Aplicació informàtica de gestió
- Control de qualitat de les tasques de manteniment
- Documentació tècnica i normativa
- Avaluació de l'arbrat
- Anàlisi de l'arbrat
- Testificació instrumental i informes



ArboMap.Net, l'Eina Informàtica de Gestió d'Elements Urbans, com ara:

- Zones verdes i arbrat
- Mobiliari urbà
- Jocs infantils
- Ferms i paviments
- Xarxes i conductes
- Residus urbans

L'aplicació informàtica més implantada als ajuntaments de:

Àvila, Fuenlabrada (Madrid), Osca, Las Rozas (Madrid), Lekeitio (Biscaia), Madrid, Pamplona, Parc de Vallparadís (Terrassa), Parque del Buen Retiro (Madrid), Parque de María Luisa (Sevilla), Pinto (Madrid), Segòvia, Sevilla i Vitòria



tecnigral

CONSULTORIA MEDIAMBIENTAL

Príncipe de Vergara, 210 -esc. A - 1º D. 28002 Madrid
Tel.: 915 618 400 / Fax: 915 618 447
tecnigral@tecnigral.es / www.tecnigral.es



AZAHAR

AZAHAR CATALUNYA
Rambla de Ribatallada, 6, 4º, 4ª
Sant Cugat del Vallès 08190
T. 936564165
F. 936560271
catalunya@azahar.info



www.azahar.es



- Servei de conservació i manteniment d'espais verds.
- Gestió integral d'arbrat.
- Instal·lació i gestió de xarxes de reg automatitzades.
- Construcció de jardins.
- Obres de restauració paisatgística.
- Repoblacions forestals.
- Disseny d'espais verds.

C/ Fra Juníper Serra, 59-75
08030 BARCELONA

Tel.: 93 313 73 00 - Fax: 93 305 01 40



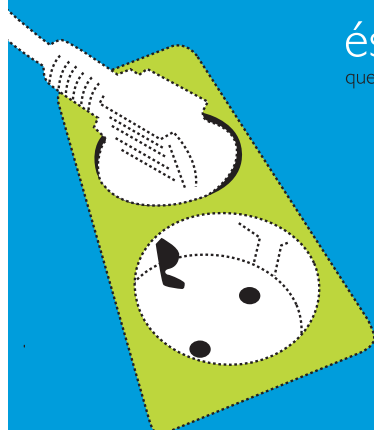
DISSENY GRÀFIC
ECODISSENY

La Plana, 8 - 08032 Barcelona
Tel. 93 357 00 50 - 93 357 06 04
Fax 93 357 02 66
eltinter@eltinter.net
www.eltinter.com

PREMI ACCIÓ 21 2004

és molt més
que encendre un ordinador...

Imatge corporativa
Publicitat
Packaging
Pàgines web
Multimèdia i vídeo...



SANTA & COLE
DIVISIÓ FORESTAL

Santa & Cole Forestal es un vivero de producción vegetal especializado en el cultivo de árboles de gran formato para su transplante inmediato garantizado.

Otros cultivos en la propiedad:

- Arbustos y coníferas autóctonas
- Sección bambús
- Plantas vivaces
- Ecorosales
- Plantas aromáticas

Parc de BelHloch
E-08430 La Roca
Barcelona
Espanya / Spain
Tel. +34 938 444 439
Fax +34 938454 123
info@parcbelloch.com
www.santacole.com






Pisto68 S.L.
Pàdua, 25 ent. 1ª
08023 Barcelona
(0034) 932 176 758
pisto68@pisto68.com

**Solucions pràctiques per protegir
i conservar el Medi Ambient**



Cendrer de platja



Recollidor de KK



Ecocendrer



Caixa per a Gandules



Cendrer Urbà



Cendrer Portàtil



Contes Educatius

Vehicles Ecològics

Braçalet de seguretat

Xarxes anti - meduses

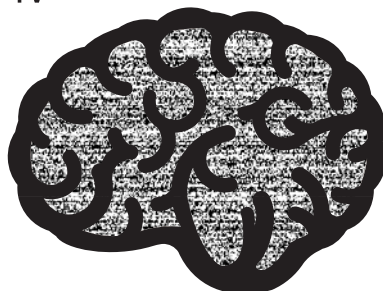
Envasos per al reciclatge d'oli

Paperera Canina

I més productes a la nostra web

www.pisto68.com

PLAY TV

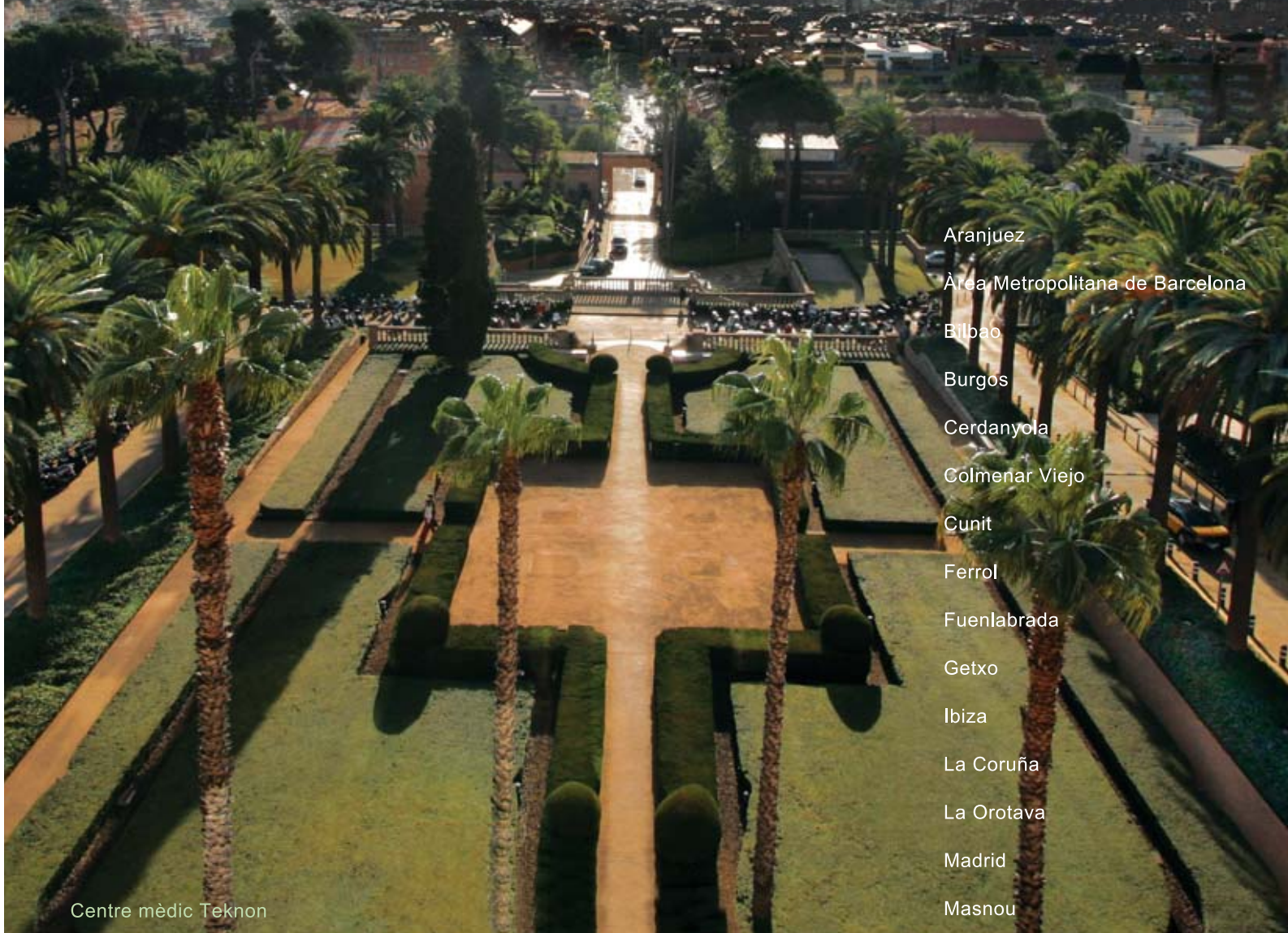


PLAY BDU



BDU
¿jugamos?

BDU juegos infantiles Richter : Tel: 932 464 904 : Mail: bdu@bdu.es : web: www.bdu.es



Centre mèdic Teknon

Aranjuez
Àrea Metropolitana de Barcelona
Bilbao
Burgos
Cerdanyola
Colmenar Viejo
Cunit
Ferrol
Fuenlabrada
Getxo
Ibiza
La Coruña
La Orotava
Madrid
Masnou

Mondragón

Móstoles

Murcia

Orense

Prat del Llobregat

Port de Barcelona

Puppy

Reus

Santiago de Compostela

Sestao

Universidad Complutense

Valladolid

Valls

Vilanova

Villanueva de la Calzada

Vigo

Zamora

CESPA LÍDER EN JARDINERÍA PÚBLICA DES DE FA MÉS DE 30 ANYS

Més de 120 clients repartits per tot Espanya estan satisfets amb el nostre servei, i fan que avui CESPA compti amb una plantilla de més de 1500 grans professionals treballant diàriament per a netejar, segar, podar, adobar, plantar i en definitiva, tenir cura de més de 2000 hectàrees de parcs i jardins públics.

Gràcies a la vocació, a la responsabilitat, a l'entrega i a l'esforç diari d'aquests jardineros, la resta de ciutadans podem gaudir de quelcom que no té preu malgrat ens esforcem a posar-li els jardins.

www.cespa.es



La Clàssica als Parcs

Des del 5 de juliol fins
el 28 de juliol



El Jazz a la Ciutadella

Des del 6 de juny fins
el 31 d'agost



Comença el Festival d'Estiu de Música Clàssica i de Jazz que tots els anys se celebra als parcs de la ciutat. Música de qualitat, de franc i al millor lloc possible.

Informa-te'n a bcn.cat/parcsijardins o al 010 (0,39€ + IVA establiment de trucada, 0,05€ + IVA minut tarificat per segons. Horari: de dilluns a dissabte de 8:00 a 22:00 hores).

*Tots els concerts començaran a les 22.00 h.

*En cas de pluja els concerts s'anul·laran.

Estima el que t'envolta

Organitza:
Parcs i Jardins de Barcelona, Institut Municipal

Patrocina:


bancaja


CESPA

Col·labora:

 el Periódico

Agraiments:

 CONSERVATORI
LICEU

 Gran Teatre
del Liceu

 l'Auditori

Parcs i Jardins